Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 49. 3. December. 1889. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 36. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Universitäts-Poliklinik in München.

Ein Beitrag zur Behandlung der Nabelschnurbrüche.

Von Dr. *Ferd. Klaussner*, Docent für Chirurgie an der Universität München.

Die operative Behandlung der Nabelschnur-Brüche datirt aus der neueren Zeit. Während alle Brüche dieser Art früher nur conservativ behandelt werden durften, spricht sich erst Kocher[1]) 1880 in seiner Arbeit »Ueber die Hernien des Kindesalters« dahin aus, »dass in denjenigen Fällen von Nabelschnurhernien, welche sich einklemmen und wo der Chirurg die Diagnose auf Einklemmung zu stellen im Stande ist, das Débridement d. h. die Herniotomie ihre bestimmte Indication hat.«

Namentlich gilt das für Brüche, die klein, irreponibel sind und »gestielt« (Debout[2]), stets bloss Darm enthalten und durch die Einklemmung und consecutive Peritonitis zum Tode führen.

Buchan[3]) hat in einer Dissertation über die Hernia funiculi umbilicalis im Ganzen 93 Fälle hievon zusammengestellt; davon treffen 10 auf die Jahre 1881—87, von denen ein Fall von Lindfoers und ein Fall von Felsenreich, die Olshausen in seiner Mittheilung gleichfalls citirt, durch die Operation geheilt wurden. Letzterer giebt ferner an, dass Breus (1881) und Krukenberg primär, Stadtfeld secundär, bei solchen Fällen mit Erfolg operirten.

Auch nahm er selbst bei einem 4280 g schweren Mädchen 3½ Stunden post partum die Operation wegen eines mässig grossen Nabelschnurbruches mit eingeklemmten Darmschlingen als Inhalt vor. Es war das der einzige unter 15 einschlägigen, von ihm beobachteten Fällen, welcher mit dem Leben davonkam. Die Operation war im Wesentlichen ähnlich der nachstehend beschriebenen, von mir ausgeführten, die Heilung glatt. Erst 8 Monate später ging das Kind an Magendarmkatarrh zu Grunde.[4])

Weitere Fälle der Art sind die von Zielewitz und Treves operirten. Letzterer hat 1881 bei einem dreitägigen Kinde, ersterer vor nicht langer Zeit an einem achtmonatlichen Kinde mit Glück operirt.[5])

Aus dieser kurzen Uebersicht geht hervor, dass in der vorantiseptischen Zeit die Herniotomie bei eingeklemmten Nabelschnurbrüchen soviel wie nicht und wenn ja, wohl regelmässig mit tödtlichem Ausgange vorgenommen wurde, dass aber auch in der antiseptischen Aera der Bruchschnitt bei einschlägigen Fällen noch nicht oft gemacht und erst in den letzten paar Jahren mehr empfohlen wurde.

Es dürfte daher bei der so geringen Anzahl genauer Beobachtungen nicht werthlos sein, einen weiteren, diesbezüglichen Fall bekannt zu geben.

Am 8. VIII. 87 kam ein von der kgl. Universitäts-Frauenklinik an die kgl. chirurgische Poliklinik transferirtes, 1 Tag altes, mit einem Nabelschnur-Bruche behaftetes Kind zu meiner Beobachtung. Die Mutter desselben kräftig, stets gesund, 25 Jahre alt, hatte zum ersten Male entbunden. Geburt normal. Weder bei der Mutter, noch dem Vater des Kindes, noch deren Geschwister war irgendeine Abnormität bekannt. Das völlig ausgetragene Kind männlichen Geschlechtes ist gut entwickelt und nimmt die ihm gebotene Nahrung, Thee mit Milch, gerne zu sich. Mekonium war bereits in reichlicher Menge abgegangen, die Harnentleerung normal.

Der Nabelschnur-Bruch von der Grösse eines kleinen Apfels hängt an einem kurzen schmalen Stiele von nur 1½ cm Durchmesser. Die Cutis steigt ungefähr 1 cm hoch allseitig an demselben empor und bildet, allmählich sich erweiternd, einen mit geröthetem Saume umgebenen Trichter, in welchem das Amnion wie die Blume im Kelche sitzt.

Die Nabelschnur geht am unteren Umfange so ziemlich in der Mittellinie ab.

Die Hüllen des Bruches (Ammion, eine kleine Schichte Warthon'sche Sulze und Peritoneum) sind in ihren oberen (pectoralwärts gelegenen) Theilen bläulich, durchsichtig, so dass man ein oder zwei dunkelrothe Dünndarmschlingen durchschimmern sieht, in ihren unteren (dem Abdomen zugekehrten) Partien, jedoch sulzig geschwellt und von graugelblicher Farbe. In Folge des ungleichen Widerstandes der den Bruchsack zusammensetzenden dickeren und dünneren Gewebsschichten ist derselbe an mehreren Stellen bucklig vorgewölbt oder buchtig eingezogen. Der grösste Durchmesser desselben beträgt ca 5 cm.

Die Darmschlingen lassen sich im Bruchsacke durch Fingerdruck leicht nach jeder Richtung verschieben; doch gelingt ihre Reposition trotz mehrfacher Versuche auch mit mässiger Gewaltanwendung nicht. Die von dem Bruche abgehende ca 15 cm lange Nabelschnur ist von normalem Bau.

Bei dem Bestehen der Incarceration war, da die Repositionsversuche erfolglos blieben, ein operativer Eingriff geboten und wurde die Vornahme desselben von der Mutter sofort zugestanden.

Nach gehöriger Desinfection des Operationsfeldes mit Sublimatlösung (1 : 2000) begann nun die Herniotomie (ohne Narkose) in der Weise, dass der Stiel an seiner Basis myrthenblattförmig umschnitten und erst dann der sulzige Bruchsack auf der Höhe seiner Kuppe mit der Scheere gespalten wurde. Es floss nur wenig Bruchwasser ab, zu gleicher Zeit kamen zwei tiefroth verfärbte, mit noch glänzender Serosa versehene Darmschlingen zum Vorschein. Die Untersuchung des Bruchsackes mit dem Finger wies einen sehr engen, ca 20 Pfennigstück grossen Schnürring nach, in dem zwei Darmschlingen fest eingeklemmt waren. Es folgte nun mehrfaches Débride-

[1]) Kocher, Hernien im Kindesalter in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten. VI. Bd. S. 721.
[2]) l. c.
[3]) Dr. G. Buchan, Ueber Hern. funic. umbilic. Breslau, 1887.
[4]) Archiv für Gynäkologie. Bd. 29, S. 443, 1887.
[5]) König, Lehrbuch der Chirurgie. 1889. II. Bd. S. 390.

ment desselben in verschiedenen Radien; beim Hervorziehen der Darmschlingen ergaben sich an den Einschnürungsstellen deutlich ausgeprägte Furchen, doch war die Serosa noch unverletzt. Die vorliegenden Theile wurden wiederholt mit 4 proc. warmer Borsäurelösung bespült.

Die Reposition des Bruchinhaltes gelang bei dem Schreien und Pressen des Kindes nur sehr mühsam. Der Bruchsack wurde hierauf zum grösseren Theile excidirt, die restirenden Wundränder dieses durch Catgutnähte, die Hautwunde mit Seide vereint; zwei tiefgehende Nähte durch das Peritoneum und die äussere Bedeckung sorgten für gute Entspannung. — Comprimirender Jodoformgaze-Trockenverband.

Glatter Heilverlauf. Entfernung der Nähte am 10. Tage.

Nahrungsaufnahme und Kothentleerung von der Stunde der Operation an gut. Schlaf ruhig. Keine Temperatursteigerung.

Nach ein paar Wochen trat ein heftiger Darmkatarrh auf, dem das Kind trotz bester Pflege am 27.VIII. 87 erlag.

Sectionsergebniss: Der typische Befund des Magen- und Darm Katarrhs; am Nabel vollkommen glatte, reactionslose Narbe; keine Adhäsion der Därme mit demselben, keine Peritonitis.

Aus dem allgemeinen städtischen Krankenhause München l./I.

32 Fälle von Meningitis tuberculosa basilaris.

Von Dr. *Hermann Rieder*, früherem Assistenzarzt der II. med. Abtheilung.

Die ziemlich seltene Gelegenheit eine grössere Serie von gleichartigen Gehirnerkrankungen nebst Sectionsbefunden vorführen zu können, gab mir Veranlassung eine derartige Zusammenstellung aus den Jahren 1880—89 zu versuchen.

Es folgt hier ein Bericht über 32 in den genannten Jahren auf der II. medicinischen Abtheilung des Herrn Geheimraths v. Ziemssen im Krankenhause l./I. beobachtete Fälle von tuberculöser Basilar-Meningitis bei Erwachsenen. Selbstredend wird der Bericht vielfach lückenhaft werden wegen der häufig mangelnden oder fehlenden Anamnese, wodurch eine genauere Berücksichtigung der Aetiologie unmöglich wurde. Trotzdem schienen mir der Vergleich des klinischen Bildes mit dem Sectionsergebnisse, die Berücksichtigung der pathologischen Details, vor Allem des primären tuberculösen Herdes, die Geschlechts- und Altersunterschiede, die complicatorischen Gehirnbefunde u. s. w. einer kurzen statistischen Erörterung werth zu sein.

1) Johann S., 33 Jahre alt, Schreinergehilfe. Beobachtungszeit 7 Tage. Patient wurde bewusstlos in's Spital gebracht, sprach zeitweise unverständliche Worte; fortwährender Singultus.

Status: Rechtsseitige Ptosis; Pupillen ziemlich weit, reactionslos; Bulbus weich, etwas nach aussen gerollt; leichter Nystagmus. Zunge beim Vorstrecken nach links abweichend. Temperatur leicht erhöht; Puls regelmässig; geringe Nackensteifigkeit; auf beiden Spitzen gedämpfter Percussionsschall, verschärftes Athmen; RVO bronchiales Athmen; ophthalmoskop. nichts Abnormes; Abdomen hochgradig druckempfindlich.

In den nächsten Tagen hielt der Singultus an; Puls wurde kleiner und unregelmässig; Temperatur stieg an bis zu 39,0; später trat hochgradiger Strabismus divergens, Verziehung des rechten Mundwinkels nach RO und stertoröses Athmen auf; der Puls wurde intermittirend.

Section: Tuberculöse Basilarmeningitis, Hydrocephalus internus, acute Miliartuberculose des Peritoneums; beginnende tuberculöse Pleuritis; Cirrhose beider Lungenspitzen, käsige Herde in der linken Spitze; Peribronchitis nodosa; hochgradige Adhäsivpleuritis rechts; im Colon transvervum 2 gereinigte Geschwüre.

2) Christian F., 37 Jahre alt, Lagerhausarbeiter. Beobachtungszeit 3 Wochen. Patient welcher schon wiederholt wegen Brustleidens in Behandlung stand, ging im Spitale zu mit der Klage über Schwer- und Kurzathmigkeit, Husten und Auswurf, Frost- und Hitzegefühl, Nachtschweisse.

Status: Rechte Spitze kürzer schallend als die linke, mit tympanitischem Beiklang; verschärftes Athmen; Rhonchi sibilantes; Abdomen meteoristisch; Puls 108, Temperatur 38,4.

Nach 8tägiger Beobachtung klagte Patient über andauernden Kopfschmerz, unruhigen Schlaf; es traten heftige Delirien auf; Hyperästhesie der Haut; Pulsfrequenz sehr schwankend; linke Pupille erweitert und fast reactionslos.

Section: Käsige Pneumonie der rechten Lungenspitze; Miliartuberculose, Adhäsivperitonitis; tuberculöse Basilarmeningitis.

3) Anton W., Dienstknecht, 38 Jahre alt. Beobachtungszeit 14 Tage. Patient giebt an früher nie krank gewesen zu sein; erst seit 8 Tagen besteht allgemeines Unwohlsein, Mattigkeit, Brechneigung, Kopfschmerz.

Status: Dämpfung des rechten Oberlappens, verschärftes Inspirium und Rhonchi sibilantes; Milzvergrösserung; Temperatur 38,7, Puls 80.

Patient wurde immer mehr somnolent, es trat allmählig zunehmende Nackensteifigkeit ein; endlich tiefes Coma und Exitus letalis.

Section bot ausser tuberculöser Infiltration der Lungen und tuberculöser Basilarmeningitis nichts Besonderes.

4) Johann Pf., Dienstmann, 30 Jahre alt. Spitalaufenthalt 2 Tage. Patient wird im Zustand grosser Benommenheit und mit heftigem Singultus in's Spital gebracht; wurde schon früher an Tuberculose der Lungen behandelt und soll jetzt plötzlich erkrankt sein.

Status; Temperatur etwas erhöht, Puls 68; linke Pupille erweitert, träge reagirend; leichter Tremor der Oberextremitäten; Contractur der rechtsseitigen Halsmusculatur. Beiderseits Spitzeninfiltration; Abdomen druckempfindlich, keine Lähmungserscheinungen; starke Hyperästhesie.

Tags darauf äussert Patient trotz der starken Benommenheit beim Versuche ihn aufzurichten, lebhafte Schmerzen; rechtsseitige Facialisparese; später traten Convulsionen auf; Verlangsamung des Pulses, aussetzende Athmung; bald Exitus letalis.

Section: Peribronchitis nodosa, fibrosa et caseosa in beiden Lungen; Adhäsivpleuritis beiderseits; ausgedehnte flache Blutungen auf den Pleuren; Oedem der Lungen; Meningitis tuberculosa; tuberculöse Darmgeschwüre; Stauung der Unterleibsorgane.

5) Raimund G., 33 Jahre alt, Malergehilfe; beobachtet 3 Tage; erkrankte vor 4 Tagen mit heftigen Kopfschmerzen, ist seit 1 Tag vollständig bewusstlos; sonst nichts zu eruiren.

Status: Sensorium benommen. Nackensteifigkeit, Schmerz bei Berührung der Wirbelsäule; Hyperästhesie der Haut, mässige Temperatursteigerung; Ischurie. — Infiltration der Lungenspitzen. Tags darauf tiefes Coma, Fieber in Zunahme; zeitweise Convulsionen. Am 3. Tage hochgradiges Coma; Hyperästhesie verschwunden; Puls 100, Temperatur 40,4.

Section: Phthisis pulmonum; Spitzencirrhose; hypostatische Pneumonie; kleine käsige Herde und Peribronchitis nodosa in sämmtlichen Lappen; Miliartuberculose der Leber und Nieren; Basilarmeningitis; cystöse Erweiterung der Gallengänge mit starker Verdichtung der Wandung.

6) Johann E., 54 Jahre alt, Fabrikarbeiter; beobachtet 8 Tage. Giebt an, er habe in letzterer Zeit sehr angestrengt gearbeitet; sei früher brustleidend gewesen und vor 8 Tagen mit Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und hochgradiger Mattigkeit erkrankt.

Status: Sonorer Lungenschall; Epigastrium und Abdomen druckempfindlich; mässiges Fieber. — Nach 2 Tagen sehr unruhiger Schlaf, zeitweise Delirien; Hyperästhesie, Steifigkeit der Wirbelsäule; bald vollständige Bewusstlosigkeit; Pupillenstarre; clonische Zuckungen der oberen Extremitäten, besonders linkerseits, starker Singultus; in der Folge Zunahme der Hyperästhesie, der Steifigkeit der Wirbelsäule; Cheyne-Stokes Phänomen; ophthalmoscopisch erscheinen beide Papillen verschwommen, besonders nach Aussen zu. Am 8. Tage Collaps, Pulslosigkeit; starke Auftreibung des Abdomen; Exitus letalis.

Section: Leichtes Lungenemphysem; Myodegeneratio cordis. An der Basis des Gehirns, besonders über dem Chiasma

und den Sylvischen Gruben gelbes sulziges Exsudat; längs der Gefässe graue helldurchscheinende Knötchen in grosser Anzahl.

7) Franz M., 18 Jahre alt, Handelsmann; beobachtet 3 Tage. War nach Angabe der Angehörigen früher stets gesund; erkrankte vor 11 Tagen mit geringgradigen Kopfschmerzen, die aber nach 3 Tagen äusserst heftig wurden; seit 3 Tagen Bewusstlosigkeit.

Status: Leichte Temperatursteigerung; Puls intermittirend, die Frequenz zwischen 54 und 80 schwankend; Respiration normal; starke Hyperästhesie; Contractur der Nackenmuskeln; Wirbelsäule im Halstheil druckempfindlich; vollständige Bewusstlosigkeit; — linke Pupille weiter als die rechte; letztere schlechter reagirend; Incontinentia urinae et alvi; — Lungenschall normal. — In der Folge starke Muskelunruhe; starke Streckung der Wirbelsäule, so dass die Dorsal- und Lendenkrümmung fast vollständig ausgeglichen wurden. Ophthalmoskopisch: leichte Schwellung beider Papillen, die grauweisslich verfärbt, an den Rändern verwaschen sind; Arterien sehr eng. — Am 3. Tage vergrösserte sich die motorische Unruhe, lautes Stöhnen bei wechselnder Respiration; Nackenstarre gelöst; Hyperästhesie geringer; Coma, Collaps.

Section: Hyperämie der Lungen; alte Bronchitis. — An der Hirnbasis reichliches gelb gefärbtes, gallertartiges Exsudat; längs der Gefässe, besonders in den Sylvischen Gruben zahlreiche miliare Knötchen. — Schwellung der Solitärfollikel im Colon ascendens.

8) Ottilie St., 38 Jahre alt, Köchin; beobachtet 10 Tage. Patientin antwortet auf alle Fragen nur träge, ist überhaupt ziemlich apathisch; will früher stets gesund gewesen sein; seit 8 Tagen Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Erbrechen.

Status: Linksseitige Ptosis, Zunge nach links abweichend; linke Pupille ad maximum erweitert; gar nicht reagirend, rechts ziemlich eng, nur wenig reagirend; linker Bulbus ist fast unbeweglich; Steifheit und Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule, geringe Facialisparese; Hyperästhesie; dorsale Krümmung der Wirbelsäule verschwunden; beide Lungenspitzen stark gedämpft; rechte Thoraxhälfte abgeflacht, Exspirium stark verlängert, fast bronchial; beiderseits Stauungspapille. — Allmählich tiefere Somnolenz, Aufschreien bei Nacht; Patientin nimmt stets die rechte Seitenlage ein. — Bei Berührung der Hornhaut lebhafte Schmerzensäusserungen; Leib stark eingezogen; Incontinentia urinae; unter zunehmendem Sopor exitus letalis.

Section: Meningitis tuberculosa basilaris; Hyperämie und Oedem des Gehirns und der weichen Häute; in den Lungen zahlreiche käsige Herde und Cavernen, besonders in den Oberlappen; tuberculöse Geschwüre im Ileum und Coecum.

9) Katharina H., 34 Jahre alt, Fabrikarbeiterstrau; beobachtet 10 Tage. Patientin wird ziemlich collabirt in's Spital gebracht; giebt an, schon seit längerer Zeit an Husten und Auswurf zu leiden; seit 15 Tagen sollen Kopfschmerzen, Mattigkeit, Unregelmässigkeit des Stuhles bestehen.

Status: Beträchtliche Temperatursteigerung (39,0), erhöhte Pulsfrequenz; starker Foetor ex ore; beiderseits HU bronchiales Athmen; starker Foetor ex ore. — Nach wenigen Tagen bei andauerndem Fieber Nackensteifigkeit; starke Trübung des Sensoriums, stertoröses Athmen; Aufrichten verursacht lebhafte Schmerzen; Pupillen gleich weit, reagiren; geringer Nystagmus; ziemlich beträchtlicher Temperaturabfall (36,8—37,1), Puls klein, 84. Vollständige Benommenheit des Sensoriums, Abnahme der Hyperästhesie; mehrfache Collapserscheinungen. Puls sehr klein und frequent, intermittirend; Trachealrasseln; grosse Unruhe.

Section: Meningitis tuberculosa basilaris; miliare Knötchen im Verlaufe der Gefässe der Basis und Convexität. Hydrocephalus internus; Hyperplasie und Verkäsung sämmtlicher retroperitonealen und epigastrischen Lymphdrüsen; geheilte Keile im rechten Unterlappen; lobuläre Pneumonie des rechten Unterlappens.

10) Katharina Sch., 24 Jahre alt, Dienstmagd; beobachtet 20 Tage. Seit 14 Tagen besteht Kopfweh, mässiger Husten und Auswurf.

Status: Mässige Temperatursteigerung (38,4); LVO und LHO Dämpfung, bronchiales Athmen; grossblasiges Rasseln; zeitweise Erbrechen und Delirien; leichte Nackensteifigkeit; Schmerz bei passiven Bewegungen des Kopfes. Pupillen träge reagirend; Puls intermittirend, zuweilen länger dauernder Masseterenkrampf; leichte rechtsseitige Facialisparese. Andauernde Delirien; grosse Druckempfindlichkeit des Nackens; Hyperästhesie der Haut; leichte Ptosis links; Pupillen gleich weit, träge reagirend. Pulsfrequenz andauernd hoch; Incontinentia urinae et alvi; Hyperaesthesie in Abnahme; Coma; Exitus letalis.

Section: Meningitis cerebrospinalis tuberculosa (deutlich entwickelte Knötchen auch in den Plexus chorioidei); Hydrocephalus internus; hochgradiges acutes Gehirnödem; Phthisis der linken Lunge mit Cavernenbildung; geringe eiterige Pleuritis LU; Spitzenphthisis rechts.

11) Elise W., 43 Jahre alt, Näherin; beobachtet 5 Tage. Patientin wird bewusstlos in's Spital gebracht, soll vor 5 Wochen in einem Ohnmachtsanfall zu Boden gesunken sein, klage seither über Kopfschmerz, sei seit 14 Tagen bettlägerig, seit 4 Tagen bewusstlos; von früheren Krankheiten nichts zu eruiren.

Status: Patientin ruhig daliegend, vor sich hinsprechend; beschleunigte Athmung und Pulsfrequenz; erhöhte Temperatur; Pupillen gleich weit, träge reagirend; Bulbi frei beweglich; Facialisgebiet intact; grosse Hyperästhesie der Haut; leichte Scoliosis der Lendenwirbelsäule nach rechts; beim Aufrichten lebhafte Schmerzensäusserungen; Steifigkeit und Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule.

Lungenbefund normal; Abdomen kahnförmig eingezogen, tympanitisch schallend. In der Folge Kleinheit und Weichheit des Pulses, bei mässiger Frequenz (92); Temperatur 36,5; Respiration 20. Es folgte sodann ein Zustand der Paralyse; Starre der Rückenmuskeln fast gelöst; die Extremitäten fallen aufgehoben widerstandslos herab; Cheyne-Stokes'sches Phänomen und Tabaksblasen; Puls 104, tiefer Sopor; Bulbi in vollkommen ruhiger Stellung; Strabismus divergens; ophthalmoscopisch: höchst auffällige hochgradige Verengerung der Retinalarterien; Sehnerv und Umgebung leicht getrübt. — Auf den Lungen HU Rhonchi. — Vor dem Tode: Coma, Incontinentia urinae, hochgradiger Strabismus divergens; leichter Nystagmus; Cornealreflex erloschen; die Lider bleiben in jeder ihnen künstlich gegebenen Stellung; Athmung bisweilen aussetzend; Puls klein, frequent; vollkommene Paralyse der Extremitäten.

Section: Käsiger Solitärtuberkel des Kleinhirns; eiterig-fibrinöse tuberculöse Cerebrospinalmeningitis. — Stauungsorgane. Mikroskopisch finden sich in dem eiterig-fibrinösen Exsudat der Hirnhäute und spinalen Häute sowie in der leicht getrübten Flüssigkeit der Seitenventrikel massenhafte Tuberkelbacillen (bei fehlender Eruption von miliaren Tuberkeln).

12) Johann Sch., 26 Jahre alt, Monteur; beobachtet 27 Tage. Patient früher wiederholt an Pleuraexsudat und Spitzeninfiltration behandelt, erkrankte vor 8 Tagen plötzlich mit einem Gefühl von Schwere und Bewegungsstörungen im rechten Bein, bald auch in der rechten Oberextremität; nach einigen Minuten trat Besserung ein; Tags darauf aber mehrmals ein ähnlicher Zustand und am 2. Tage vollkommene Lähmung der rechten unteren Extremität, Gefühl von Pelzigsein; gestern traten angeblich mehrere epileptiforme Anfälle mit completer Bewusstlosigkeit auf.

Status: Macies. Temperatur normal. Respir. dyspnoisch; Puls klein, weich, ziemlich frequent. — Dämpfung auf beiden Spitzen und RHU; Athmungsgeräusch auf der rechten Spitze bronchial; RHU abgeschwächt; Parese der rechten oberen, Paralyse der rechten unteren Extremität; Anästhesia cutanea rechterseits; Sehnenreflexe der rechten Seite gesteigert, Hautreflexe herabgesetzt.

Erst nach 6 Tagen traten wieder convulsivische Anfälle auf, welche in der rechten Oberextremität beginnend sich allmählich auf die ganze rechte Körperhälfte ausdehnten; Dauer des Anfalls $^1/_2$ Stunde. In den folgenden Tagen fast täglich 1—2 Anfälle, jedoch schwächer. Auftreten von beiderseitigem Fussclonus; im Facialisgebiet keine Störungen; Sprache intact; subjective Beschwerden: Schwindelgefühl und Kopfschmerz; zeitweises Erbrechen. — In der Folge leichte Benommenheit des Sensoriums, Zunahme des Erbrechens. Puls verlangsamt, 50—60.

Später Somnolenz. Patient liegt mit halbgeschlossenen Augen

da; Pupillen reagiren; Reflexe fast aufgehoben; keine Reaction auf tiefe Nadelstiche; Kiefer herabhängend, Schluckbeschwerden. Kurz vor dem Tode starke Beschleunigung des Pulses, laute tiefe Inspiration, vollkommene Bewusstlosigkeit; Erlöschen des Cornealreflexes.

Section: Phthisis pulmonum; Peribronchitis caseosa, Cavernen; Pleuritis adhaesiva dextra tuberculosa; Miliartuberculose der Leber, Milz, des Quercolons; käsiger Zerfall der Follicel im Ileum, Coecalgeschwüre. — Bohnengrosser käsiger Herd im linken Scheitellappen; auf beiden Scheitellappen ferner je ein welschnussgrosser, tuberculös entarteter Herd mit hirsekorn bis erbsengrossen käsigen Knötchen, die sich von den weichen Häuten bis in die Hirnrinde und das Mark fortsetzen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Aetiologie des Tetanus.

Von Dr. *Amon* in Forchheim.

Als ich im Jahre 1887 den von mir beobachteten Fall einer wahrscheinlich durch mich erfolgten Uebertragung des Wundstarrkrampfes von einem tetanuskranken Arbeiter auf eine von mir entbundene Puerpera veröffentlichte[1]), war der Tetanusbacillus erst so jung, dass man ihm begreiflicherweise noch nicht allgemeine Achtung zollen zu müssen glaubte.

Seitdem nun mehrte sich die Literatur über diesen neuen Krankheitserreger so bedeutend, dass die Gegnerschaft der Infectiosität des Tetanus heutzutage an Zahl wohl weit hinter den Anhängern derselben steht.

Noch im vorigen Jahre zeigte eine Discussion im ärztlichen Verein München, dass in den Anschauungen über die Aetiologie des Wundstarrkrampfes keineswegs Uebereinstimmung herrschte. Als bei jener Gelegenheit auch mein oben citirter Fall zur Sprache kam, hob Brunner[2]) hervor, dass ich mich in meinem Aufsatze ja selbst gegen die Möglichkeit einer directen Uebertragung verwahrt und zu gleicher Zeit ja auch andere Verwundete mit denselben Händen behandelt hätte, ohne Tetanus zu übertragen, dass ich ferner es nur hätte dahin gestellt sein lassen, ob nicht durch Verstäubung von meinen Kleidern aus die Uebertragung stattgefunden hätte. So weit aber, sagte Brunner »dürfe man nicht gehen etc.« Kurz, das damals veröffentlichte Protocoll dieser Discussion machte auf mich den Eindruck, als ob die Ansicht, dass der Tetanus eine Infectionskrankheit sei, in München wenigstens nicht allgemein getheilt würde.

Fast genau ein Jahr nach dieser Münchener Discussion, am 27. April 1889, hat nun auf dem XVIII. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie Kitasato durch einen Vortrag (mit Demonstration) über »Reincultur der Tetanusbacillen« gezeigt, dass der Tetanuspilz »ziemlich widerstandsfähig gegen Hitze und chemische Einwirkungen sei, dass er nemlich bei 100 Grad im strömenden Dampfe binnen fünf Minuten und in fünfprocentiger Carbolsäure erst binnen fünf Stunden zu Grunde gehe«.

Demnach dürfte es wohl nicht überflüssig erscheinen, wenn ich den Schluss meines Aufsatzes »Ist der Tetanus eine Infectionskrankheit?« in dieser Wochenschrift wiederhole. Derselbe lautete: »Dass eine ganz besondere Vorsicht bei Behandlung von Tetanuskranken die nächste Consequenz meiner Casuistik ist, glaube ich zum Schlusse nicht unerwähnt lassen zu dürfen, von der experimentellen Forschung aber wünsche ich bald eine Publication über die Lebensfähigkeit der Tetanuspilze, d. i. zunächst der Rosenbach'schen Bacillen, lesen zu können. Meiner Ansicht nach müssten dieselben, vorausgesetzt, dass solche bei den von mir beobachteten Tetanusfällen die Infection vermittelten, eine bedeutende Widerstandskraft gegen das Eintrocknen und eventuell gegen Carbolsäure besitzen.«

Mein da ausgesprochener Wunsch nach Aufklärung über die Lebensfähigkeit beziehungsweise Lebenszähigkeit der Tetanuspilze scheint somit erfüllt, wofür ich hier dem Autor Kitasato bestens danke. Zu gleicher Zeit nehme ich aber mit Befriedigung wahr, dass meine in dem traurigen Tetanusübertragungsfalle schulgemäss geübte Antiseptik (Carbolsäure) nimmermehr bezweifelt werden darf.

Als weitere Erfahrungen über Tetanus erlaube ich mir sodann hier noch kurz zu erwähnen, dass ich bis jetzt noch zwei Fälle beobachtet habe, welche direct auf den Erdboden und die mit solchem in Berührung gekommenen Gegenstände als Infectionsquelle hinweisen.

In einem Falle handelte es sich um ein etwa 10jähriges Mädchen (in Weilersbach bei Forchheim), das auf einen Kirschenbaum steigend sich leicht am Unterschenkel geritzt hatte. Die minimale Wunde, welche kaum geblutet hatte, war bereits geheilt, als ich 7 Tage nach der Verletzung zu dem an schwerem Trismus und Tetanus darniedergestreckten bisher ganz gesunden und kräftigen Kinde gerufen wurde. Der Tod erfolgte schon an einem der nächsten Tage.

Der andere Fall betraf einen 62jährigen Bauern (in Heroldsbach), der baarfuss sich Anfangs August 1887 an einem niederen Baumstrunk eine 3 cm lange seichte Risswunde des Fussrückens zugezogen und dieselbe nicht weiter beachtet hatte. Am 8. August wurde ich zu ihm wegen Schling- und Athembeschwerden gerufen und constatirte Tetanus im höchsten Grade. Die Wunde am Fusse sah missfarbig aus und secernirte wenig Eiter. Schon am 9. August trat Exitus ein. So endeten die vier Tetanusfälle, die ich bis jetzt überhaupt in meiner Praxis sah, tödtlich. Alle vier Fälle kamen im Sommer (Ende Juli bis Anfangs September) vor. In dieser Jahreszeit ist eben auch (besonders auf dem Lande) häufiger Gelegenheit gegeben, sich an mit Erdbestandtheilen resp. Tetanuspilzen versehenen Gegenständen zu verletzen oder die auf andere Weise verletzten Füsse oder Hände mit Erde zu berühren. Ausserdem dürfte dabei auch die höhere atmosphärische Temperatur in Betracht kommen; denn Kitasato hat experimentell nachgewiesen[3]), dass das Wachsthum der Tetanussporen bei ca 36—38° C. am üppigsten ist.

Bei der augenscheinlichen Ubiquität der Tetanuspilze sowie bei den sehr häufigen und meist sehr mangelhaft behandelten kleineren Verletzungen der ländlichen Arbeiter, müsste man eigentlich ein noch viel häufigeres Vorkommen des Wundstarrkrampfes erwarten. Ob da blosser glücklicher Zufall oder eine uns unbekannte, die Tetanusbacillen tödtende beziehungsweise ihre Entwickelung hemmende Ursache fast ebenso ubiquitär ist wie die Bacillen, wissen wir nicht. Vielleicht giebt uns auch bald darüber die fortschreitende Erkenntniss der Biologie des Tetanusbacillus Aufschluss. So soll derselbe nach Kitasato in verdünnter Salzsäure zerstört werden, während er durch Ueberimpfung seine Giftigkeit nicht verliert.

[1]) Münchener med. Wochenschrift, 1887. p. 427.

[2]) cf. Protokoll der Sitzung des ärztlichen Vereins München vom 18. April in der Münchener med. Wochenschrift 1888. p. 359.

[3]) Zeitschr. f. Hyg. Bd. VII. H. 2.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Fremdkörper der Lunge. Tod nach 35 Jahren durch chronischen Lungenabscess. Mitgetheilt von Dr. Rudolf v. Hösslin, dirig. Arzt der Privatheilanstalt Neuwittelsbach bei München.

Herr Prof. Dr. August v. Rothmund hat im Jahre 1859 in der deutschen Klinik den Verlauf eines Lungenabscesses beschrieben, welcher nach Aspiration einer Grasähre sich entwickelt hatte; vor kurzer Zeit hatte ich Gelegenheit den betreffenden Kranken gemeinsam mit Herrn Geheimrath v. Ziemssen und Herrn Prof. J. Bauer wie Hrn. Dr. Zenetti und Hrn. Dr. Beisele zu beobachten und dürfte eine kurze Mittheilung über den seltenen Fall von einigem Interesse sein.

Aus der Krankengeschichte des Hrn. Prof. Dr. v. Rothmund

erfahren wir, dass der Patient im Sommer 1853, damals 16 Jahre alt, beim Kauen einer Grasähre (Hordeum murinum) einen Erstickungsanfall bekam; nachdem einige Tage ohne wesentliche Beschwerden verlaufen waren, kam es zur Entwickelung eines Abscesses der rechten Lunge, welcher durch die Bronchien entleert wurde und Pflanzenfasern enthielt. Nach wochenlang bestehenden heftigen Hustenanfällen und häufiger Expectoration starkriechender Eitermassen trat eine allmählige Verkleinerung der physikalisch nachweisbaren Abscesshöhle ein. Eine mehrjährige sorgfältige klimatische Behandlung stellte die Gesundheit des jungen Mannes soweit wieder her, dass nur mehr eine geringe Reizbarkeit im Bronchialsystem zurückblieb. Soweit die Angaben des Herrn Prof. v. Rothmund.

Als ich den Kranken vor einem Jahre kennen lernte, erzählte er mir, dass er seitdem ein äusserst kräftiger Mann geworden sei, dass er den Feldzug nach Frankreich ohne Beschwerden mitgemacht habe und nur ab und zu durch Schmerzen auf der rechten Brustseite sowie durch manchmal blutig gefärbte und übelriechende Sputa an seinen geheilten Lungenabscess erinnert werde. Der Grund, warum er in die Anstalt kam, war ein anderer; er hatte seit Jahren heftige Schmerzen in den unteren Extremitäten; dieselben erwiesen sich als diabetische Neuralgien und verschwanden bei antidiabetischem Regime ebenso schnell wie der Zucker aus dem Urin. Auf den Lungen war physikalisch keine Veränderung nachweisbar, vesiculäres Athmen, untere Lungengrenze verschieblich. Das Sputum enthielt hauptsächlich feinkörnigen Detritus und konnte man annehmen, dass dasselbe aus einer kleinen, mit einen Bronchus in Communication stehenden Caverne stammte; keine Tuberkelbacillen. Mehrere Monate nach der Entlassung aus der Anstalt fühlte Patient, welcher bis dahin frei von allen Beschwerden und auch frei von Zucker geblieben war, nach einem kalten Schwimmbad zum ersten Mal seit langer Zeit einen stechenden Schmerz auf der rechten Brustseite, ungefähr in der vorderen Axillarlinie, nahe der oberen Lebergrenze. Tags darauf trat Fieber und Athemnoth auf, dann ein heftiger Erstickungsanfall, welcher durch Entleerung grosser Massen putriden Auswurfs beendigt wurde. Die Untersuchung zeigte, dass sich eine entzündliche Infiltration in einem Theil des rechten Unterlappens entwickelt hatte, mit gleichzeitiger Betheiligung der Pleuren; 2 Tage nach Beginn dieses Processes wurde, in ein stark riechendes, sehr solides Sputum eingebettet, ein kleiner Fremdkörper expectorirt, welcher sich als Spelze der vor 35 Jahren aspirirten Aehre erwies. Unter fortwährendem Fieber breitete sich die Infiltration des rechten Unterlappens noch aus und allmählich kam es zum Zerfall des infiltrirten Gewebes. Es entleerten sich ab und zu unter grösseren oder kleineren Erstickungsanfällen stark fötid riechende Eitermassen und diesen Eiterentleerungen folgten profuse Lungenblutungen, welche sich so rasch hintereinander wiederholten, dass die Lebensgefahr eine bedenkliche wurde. Jedoch hörten die Blutungen auf, nachdem Patient ca. 4 Liter Blut in 4 Wochen verloren hatte. Der Auswurf wurde spärlicher, die Athmung wurde freier und nach Aufhören des Fiebers nahm der Kräftezustand so schnell zu, dass Patient wieder seine Jagd besuchen konnte. Nach kurzer Zeit aber steigerten sich alle Beschwerden auf's Neue und rascher Verfall der Kräfte zwang den Kranken im October vorigen Jahres, die Anstalt wieder aufzusuchen.

Von da an war ein continuirlicher Fortschritt des Krankheitsprocesses und ein weiterer Verfall des zum Theil schon geschrumpften Unterlappens nicht mehr aufzuhalten. Die Temperaturen stiegen, der Auswurf wurde immer copiöser, wenn auch mit Anwendung des Myrthols völlig geruchlos, der Appetit nahm ab, grosse Lungenblutungen ($1/2$—1 Liter) wiederholten sich schnell hintereinander, bis Patient während einer foudroyanten Blutung Ende December erstickte.

Ich lasse das von Herrn Prof. Bollinger gütigst überlassene Sectionsprotokoll folgen, soweit es den rechten Unterlappen betrifft, indem ich bemerke, dass im ganzen übrigen Körper keinerlei Veränderungen vorhanden waren, bis auf hochgradige Anämie aller Organe.

Rechte Lunge im Bereich des rechten Unterlappens adhärent; namentlich innig und fast untrennbar ist der Unterlappen nach aussen und hinten im Umfange eines grossen Handtellers mit der Costalpleura verwachsen; Ober- und Mittellappen ohne wesentliche Veränderungen, der rechte Unterlappen in eine kaum faustgrosse, derbe schwielige Masse umgewandelt. Beim Einschneiden knirscht das Gewebe, und gelangt man durch eine $1\,1/2$—2 cm dicke, weisslich grau gefärbte Pleuraschwarte und eine dünnere, mehr schiefergraue Schicht, cirrhotischen Lungengewebes in eine kaum halbhühnereigrosse, unregelmässig zerklüftete Caverne. Dieselbe enthält neben missfarbig blutgemischtem und deutlich brandig riechendem Inhalte gegen die Lungenwurzel zu, einen lose eingebetteten mandelgrossen, ovalen, leicht plattgedrückten Fremdkörper. Derselbe besteht äusserlich aus einem halbweichen schmierigen, mantelartigen Beleg; durch die Hülle sieht man unregelmässige, borstenartige Unebenheiten, so dass das Gewebe sich bürstenartig anfühlt. Nach vorsichtiger und theilweiser Entfernung dieser Auflagemasse findet sich als Hauptbestandtheil und Kern der ganzen Masse eine Aehre vom Umfang einer grossen Bohne. Gegen die Lungenwurzel zu communicirt die Caverne direct mit mehreren grösseren Bronchien. Im Ganzen sind ungefähr $2/3$ des Unterlappens in cirrhotisches Gewebe und die beschriebene Caverne umgewandelt. Nur $1/3$ des Unterlappens und zwar der mediale und vordere Theil sind noch von hellrother Farbe. lufthaltig.«

Es hatte also die über 35 Jahre lang ohne Beschwerden ertragene Kornähre nach so langer Zeit zu einer neuen Abscedirung der Lunge geführt und den Tod des Kranken veranlasst. Es zeigte sich bei der Section, dass eine Rettung des Kranken durch einen operativen Eingriff nicht möglich gewesen wäre. Wie schon im Leben wahrscheinlich gewesen war, stellte sich heraus, dass nicht eine glattwandige grosse Abscesshöhle bestanden hatte, sondern die Lunge von mehreren kleineren Cavernen durchsetzt war, welche durch ihre Communication eine grössere bildeten. Ausserdem hätte die breite und innige Verwachsung der beiden Pleurablätter die Ablösung der Lunge unmöglich gemacht.

Aehren als Fremdkörper sind keineswegs selten gefunden worden, unter 212 Fällen fand Opitz 14mal Aehren, von welchen 9 einen Thoraxabscess, meist mit glücklichem Ausgang, veranlassten.

Dass die Aehre, nachdem sie während 35 Jahren ruhig eingekapselt gelegen war, tödtliche Abscessbildungen hervorgehat, mag zum Theil darauf geschoben werden, dass der Kranke an Diabetes mellitus litt, welcher bekanntlich die Entwickelung ulceröser und gangränöser Processe in hohem Grade begünstigt.

Feuilleton.

Dr. Eduard Baierlacher †.

Nekrolog von Dr. *Fuchs* in Nürnberg.

(Gehalten im ärztlichen Localverein Nürnberg am 21. November 1889.)

Es sind nur wenige Wochen, dass an dieser Stelle das Andenken eines hochverdienten und allgemein geschätzten verstorbenen Collegen geehrt wurde und wieder hat der Tod ein treues Mitglied unseres Vereines aus unserer Mitte genommen, das fast gleichen Alters mit dem verstorbenen Medicinalrath Dr. Reuter, in gleicher Zeit mit demselben seine Thätigkeit als Arzt in hiesiger Stadt begann, so kurz nach demselben enden sollte.

Dr. Eduard Baierlacher wurde am 1. September 1825 in Eichstätt als zweiter Sohn des dortigen Rentamtmannes Dominicus Baierlacher geboren. Er verlor seine Eltern bereits im 8. Lebensjahre und fand eine zweite Heimath für die Zeit seiner Schuljahre bei seiner Grossmutter. Baierlacher hatte erst die Absicht, Pharmaceut zu werden, überstand auch seine Lehrjahre als solcher bei einem Onkel in Regensburg. Später widmete er sich, von dem bisherigen Lebensgange nicht vollständig befriedigt, dem Studium der Medicin, betrieb dasselbe zunächst auf der Universität München und später in Wien, beschäftigte sich während seiner ganzen Studienzeit jedoch neben den Fachstudien vielfach mit den Naturwissenschaften, für die

er aus seiner früheren Carrière gründliche Vorbildung mitgebracht hatte und für die er stets grosse Vorliebe an den Tag legte. Im Jahre 1851 machte Baierlacher den Staatsconcurs, hatte alsdann Gelegenheit, einen höheren russischen Officier als ärztlicher Berather auf Reisen zu begleiten, und wurde im Jahre 1854 als Arzt in Nürnberg angestellt.

Nicht gewöhnliche Hilfsmittel waren es, welche dem jungen Arzte beim Beginne seiner selbstständigen Thätigkeit zur Seite standen. Von Natur aus mit rascher Auffassungsgabe und scharfer Denkkraft begabt, hatte er sich ausser gründlichem Wissen in seinem Fachstudium einen grossen Schatz von naturwissenschaftlichen Kenntnissen zu eigen gemacht, die Arzneimittellehre war ihm durch seine frühere Thätigkeit theoretisch und praktisch geläufig geworden. Dabei war Baierlacher eine sehr gesellige Natur, besass grosse Gewandheit im Verkehr mit den Menschen und verstand sein reiches Wissen in klarer und bestimmter Ausdrucksweise zur Geltung zu bringen. Als im Jahre 1854 die Cholera in Nürnberg ausbrach, zeigte sich Baierlacher als entschlossener, aufopferungsfähiger Arzt, erwarb sich die Anerkennung der Behörden für seine Leistung und wurde bald als Arzt bekannt und beliebt.

Immerhin blieb dem jungen Collegen neben den Anforderungen der Praxis in den ersten Jahren manche Zeit zum Privatstudium, und diese benützte er in anerkennenswerthester Weise zur Erweiterung seiner Kenntnisse in der Elektrotherapie, zu welchen er bereits früher durch gründliches Studium der Nervenphysiologie, in den späteren Semestern seiner Universitätszeit durch Annäherung an die Lehrkräfte in diesem Fache festen Grund gelegt hatte. Bereits im Jahre 1857 war der junge Arzt im Stande, als Resultat dieser Studien seinen Collegen eine umfassende Arbeit vorzulegen, welche seinen Namen auch in weiteren Kreisen bekannt machen sollte. Es war dies sein Buch über die Inductions-Elektricität in physiologisch therapeutischer Beziehung. Schon der erste Theil des Buches, in dem sich Baierlacher mit der Entwickelung der physikalischen Gesetze der Elektricitätslehre beschäftigt, lässt klar erkennen, dass der Verfasser nicht nur die Literatur seines Faches vollständig übersah, dass es ihm auch darum zu thun war, sich und seinen Lesern die physikalischen Vorgänge in den Apparaten, mit denen er arbeiten wollte, und ihre Wirkungsweise vollkommen klar zu machen. So zeigt z. B. das Capitel über die Inductions Elektricität, das er sehr ausführlich behandelt, wie Baierlacher sich die Vorgänge bei Bildung der verschiedenen nebeneinander in den Spiralen gehenden Ströme vollständig zu eigen gemacht hatte und in verständlicher, klarer Weise wiederzugeben wusste. Der zweite Theil des Buches giebt Zeugniss von gründlichen Studien in der Nervenphysiologie. Im dritten Theile bespricht der Verfasser in ausführlicher Weise die therapeutische Verwendbarkeit der Inductions Elektricität, alle die einzelnen Abhandlungen dieses Theiles bekunden den Eifer und die Gründlichkeit, mit der Baierlacher seine Beobachtungen an Kranken anstellte; namentlich aber ist es die Abhandlung über die verschiedenen Lähmungen, die Beobachtungen über das Verhalten der Contractilität und Sensibilität der Muskeln je nach Verschiedenheit dieser Lähmungen, welche die Sorgfalt und Ausdauer der Baierlacher'schen Experimente bekunden. Die Abhandlung über Bleilähmung ist auf das eingehendste, mit Berücksichtigung aller Einzelnheiten durchgeführt; verschiedene eingefügte Krankengeschichten sind musterhaft ausgearbeitet.

Am Schlusse seines Buches hat Baierlacher den von ihm selbst construirten Inductions-Apparat beschrieben und abgebildet; dieser Apparat hat sich so handlich und verwendbar zu therapeutischen Zwecken gezeigt, dass er Jahre lang mit Vorliebe von den Collegen benützt wurde und sich heute noch in den Händen vieler Aerzte findet. In demselben Jahre 1857 hielt Baierlacher in der Kreisvereinsversammlung mittelfränkischer Aerzte einen grösseren Vortrag über Bleivergiftung, in dem er gewissermaassen als Ergänzung zu dem Abschnitte seines Buches »über Bleilähmung« auch die übrigen Symptome und das ganze Krankheitsbild in erschöpfender Weise behandelte; der Vortrag wurde damals im Aerztlichen Intelligenzblatte veröffentlicht.

Es konnte nicht fehlen, dass diese Arbeiten, welche den Stempel gründlicher wissenschaftlicher Behandlung an sich trugen und den Standpunkt der damaligen Elektrotherapie in klarer Weise dem ärztlichen Publicum vorlegten, nicht nur von den hiesigen Collegen, sondern auch auswärts freudig begrüsst wurden und Aufsehen erregten. Auswärtige und Nürnberger Collegen vertrauten ihre Kranken gerne dem sorgfältig arbeitenden Arzte an und dieser erhielt dadurch vielfach Material zu weiteren Beobachtungen. Baierlacher setzte nun auch seine Forschungen in rühriger Weise fort, er wandte neben der faradischen Untersuchung bald auch die galvanische Untersuchung und Behandlung bei den Kranken an. Immer richtete er bei diesen Forschungen sein Augenmerk darauf, ob quantitative oder qualitative Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit bei seinen Kranken stattfinden und es gelang ihm in Folge der genauen Beobachtungen bei gewissen Lähmungsformen ein eigenthümliches Verhalten der Musculatur zu constatiren, das ihm als vollkommen unbekannt entgegentrat und der Veröffentlichung werth erschien. Baierlacher fand nämlich, dass bei einer Reihe von peripheren oder von den grauen Vorderhörnern des Rückenmarkes ausgehenden Lähmungen, einige Zeit — nachdem faradische und galvanische Erregbarkeit im Nerven bedeutend gesunken oder vollkommen erloschen und die Erregbarkeit für den faradischen Strom im Muskel ebenfalls erloschen war — eine entschiedene Steigerung der galvanischen Muskelerregbarkeit eintritt, welche schon bei schwachen Strömen mit deutlichen Contractionen antwortet und vom gewöhnlichen Zuckungsgesetz in der Weise abweicht, dass die Anodenschliessungszuckung bald ebenso stark wie die Kathodenschliessungszuckung wird, dieselbe sogar überwiegt. Es wurde später constatirt, dass diese elektrischen Erscheinungen bestimmten anatomischen (atrophischen) Veränderungen im Muskel entsprechen, Erb bezeichnete sie deswegen mit dem Namen der Entartungsreaction. Diese Entdeckung von Baierlacher, im Jahre 1859 veröffentlicht, wurde bald allgemein anerkannt und bestätigt.

Mit dem Jahre 1860 kam für Baierlacher eine schwere, vielfach bewegte Zeit. Die Praxis beschäftigte ihn bereits lebhaft, seine ärztliche Thätigkeit wurde noch dadurch sehr erhöht, dass er in diesem Jahre als Bahnarzt bei der damaligen Ostbahn angestellt wurde; da wurde dem Manne sein ganzes Lebensglück, seine Hoffnungen für die Zukunft zerstört. Seine Gattin, eine geborene Mecklenburgerin, mit der er seit 1855 in glücklichster Ehe lebte, starb im Herbste 1860, seine drei Kinder erkrankten am Scharlach, das eine Söhnlein erlag dieser Krankheit wenige Wochen nach dem Tode der Mutter. Die Sorge für das Hauswesen, für seine beiden Töchter, lag nun allein auf den Schultern des Mannes, der durch die Praxis den vollen Tag beschäftigt, durch den Bahndienst vielfach nach auswärts geführt wurde. Auch der feste, thatkräftige Charakter unseres Collegen trug schwer an den Verlusten, welche er erlitten, an den schweren Aufgaben, welche die Zukunft ihm stellte. Dabei wurde seine Zeit schon damals von verschiedenen Vereinen und Corporationen in Anspruch genommen, welche Baierlacher's geistige Begabung, sein bestimmtes Auftreten, seine gewandte Redeweise, zu schätzen wussten und gerne den Mann an ihrer Spitze oder in ihrer Vertretung sahen. — So wurde Baierlacher bereits frühzeitig in den Ausschuss des germanischen Museums gewählt, die bayerische Fortschrittspartei konnte ihn zu ihren thätigsten Parteigenossen zählen, bei verschiedenen anderen Vereinen und Unternehmungen fehlte Baierlacher's Name nicht.

Mit Vorliebe aber beschäftigte sich Baierlacher in der vom Berufe frei bleibenden Zeit mit dem Studium naturwissenschaftlicher Schriften und der Wunsch mit anderen Freunden und Vertretern dieser Fächer in dauerndem Zusammenhange und Meinungsaustausche zu bleiben, führte ihn schon im Jahre 1857 der naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg zu. Die unmittelbare Anregung zum Beitritte scheint Baierlacher durch v. Bibra geworden zu sein, der sich damals noch mit Untersuchungen aus der organischen Chemie beschäftigte, für die er bei unserem Collegen volles Verständniss und richtige Beurtheilung fand. Baierlacher wurde bald zum Vorstande des Ver-

eines gewählt, stellte als solcher demselben in geläufiger Sprache seine reichen naturwissenschaftlichen Kenntnisse zur Verfügung, veranlasste viele Freunde und Vertreter dieser Fächer zum Beitritte und zur Thätigkeit in der Gesellschaft. Unter Baierlacher's Vorstandschaft entwickelte sich diese Gesellschaft in der günstigsten Weise, die Vorträge von grosser Abwechslung wurden lebhaft besucht, viele für die Gesundheitspflege wichtige Fragen wurden in den Versammlungen besprochen und führten mitunter zu sehr lebhaften Auseinandersetzungen. Baierlacher selbst besprach mit Vorliebe die Fortschritte der physiologischen Chemie, die neuen Anschauungen, welche durch dieselben damals auf dem Gebiete des Stoffwechsels im menschlichen Körper, der Verdauung und Ernährung angebahnt wurden und ihre grosse Bedeutung für die Ausbildung einer richtigen Diätetik. Selbstverständlich brachte Baierlacher diese Anschauungen in seiner Thätigkeit als Arzt zur Geltung, seinen Kranken gegenüber suchte er diese Vorschriften über richtige Ernährung des menschlichen Körpers in gesunden und kranken Tagen möglichst zur Anerkennung zu bringen; dabei war er grosser Freund der Behandlung mit kalten Einwicklungen und Bädern, die Anwendung der Medicamente beschränkte er auf das nothwendigste, doch verkannte er in keiner Weise die Bedeutung und Leistungsfähigkeit derselben. Für seine Leistungen als vieljähriger Vorstand der naturhistorischen Gesellschaft wurde Baierlacher später von derselben zum Ehrenmitgliede ernannt.

Die angestrengte Thätigkeit Baierlacher's als praktischer und Bahnarzt machten es ihm leider unmöglich, seine wissenschaftlichen Arbeiten in der Elektrotherapie, die er mit so schönen Erfolgen begonnen hatte, wieder aufzunehmen, immerhin hatte er als Elektrotherapeut von Ruf bis in die letzten Jahre seiner Thätigkeit eine grosse Anzahl von Kranken in diesem Gebiete zu behandeln und erfreute seine Collegen im Localvereine noch vielfach durch Mittheilung interessanter Beobachtungen aus diesem Fache.

Als im August 1870 die Wogen der Begeisterung hoch gingen und nach den ersten mörderischen Schlachten der Ruf nach freiwilligen Aerzten aus der Pfalz herüberdrang, war auch Baierlacher entschlossen diesem Rufe zu folgen. Da sich jedoch bald zeigte, dass ärztliche Hilfe von allen Seiten dem Kriegsschauplatze zueilte, sah Baierlacher von diesem für ihn doch mit grossen Opfern verbundenem Unternehmen ab, übernahm dann gemeinschaftlich mit anderen Collegen in Nürnberg die Behandlung der rückkehrenden verwundeten und kranken Krieger und suchte auch Manchem verselben, welcher der Anwendung elektrischer Therapie bedurfte, durch sorgfältige Verwendung seiner Apparate Heilung zu bringen. Zur Anerkennung seiner Bemühungen wurde auch ihm das damals gestiftete Denkzeichen zu Theil.

Noch in den letzten Jahren seines Lebens beschäftigte sich der verstorbene College lebhaft mit dem Studium des wieder neu auftretenden Hypnotismus und machte auch vielfach Gebrauch von demselben zu therapeutischen Zwecken. Er versuchte es erst nach der Methode Braid's mit Fixirung glänzender Körper, wandte sich dann später von dieser Methode nicht befriedigt und durch Bernheim's Werk besonders darauf hingewiesen, der einfachen Suggestion zu und scheint unter einer ziemlich grossen Anzahl von Kranken, die er mittelst der Suggestion behandelte, eine Reihe hübscher Erfolge gehabt zu haben. Auch besuchte er Dr. Forel in Zürich, der damals über den Hypnotismus und seine Erfolge mit demselben geschrieben hatte und Baierlacher eine Reihe interessanter Versuche vorführte.

Baierlacher sprach sich wiederholt dahin aus, es sei zu bedauern, dass in Folge der Abneigung gegen gründliches Studium der Geschichte der Medicin seitens der Aerzte, auch viele Thatsachen und frühere Beobachtungen unbekannt geblieben oder geringschätzend übergangen worden seien, welche die Wirkung der Suggestion beweisen. Heilungen derart seien schon früher vielfach erwähnt und von Aerzten und Laien dadurch erzielt worden, dass dieselben durch energische Einwirkung auf die Gedankenwelt ihrer Kranken Veränderungen in deren Nervenleben zu erzielen verstanden. Die Suggestion beruhe ja ebenfalls darauf, dass man den Kranken bestimmte Vorstellungen in solcher Lebhaftigkeit einzuprägen verstehe, dass der Wille dadurch vollkommen beeinflusst gegen diese alles beherrschenden Vorstellungen nicht aufzukommen im Stande sei und der so beherrschte Mensch in vollkommener Hilflosigkeit der äusseren Einwirkung sich unterordnet. Es geschieht dies nicht ohne merkliche Störungen im Gleichgewicht der Gehirn- und Rückenmarksnerven, dafür sprechen die Veränderungen in den Functionen der Sinnesnerven, der Empfindungsnerven, in der Bewegungsfähigkeit der Musculatur. Zunächst sei es dringende Aufgabe der Physiologen und Aerzte, welche sich dieselben nicht wieder von Laien wegnehmen lassen sollen, diese Veränderungen der Nervenfunctionen in derartigen Fällen genau und mit Vorsicht zu studiren, um möglichste Klarheit mit der Zeit in diese Vorgänge zu bringen. Baierlacher hat eine kleine Schrift und mehrere Aufsätze über die Suggestion veröffentlicht, seine weiteren Forschungen auf diesem Gebiete wurden durch sein zunehmendes körperliches Leiden unterbrochen.

Unser College erfreute sich stets einer kräftigen, guten Gesundheit, die er sich durch einfache, geregelte und mässige Lebensweise erhielt, sein Körper war abgehärtet, gegen die Anstrengungen der Praxis unempfindlich. Mit Vorliebe vollführte er in seiner freien Zeit Reisen, welche ihn meist in die Alpenwelt, einmal auch nach Italien bis Neapel und auf den Vesuv führten und die er in früheren Zeiten mit vertrauten Freunden, später mit seinen herangewachsenen Töchtern unternahm. An diesen hing er mit väterlicher Liebe, er hatte die Freude, die jüngere derselben seit dem Jahre 1885 glücklich verheirathet zu sehen, die ältere Tochter pflegte den Vater bis an sein Lebensende. Vor 4 Jahren machte Baierlacher einen schlimmen Fall aus dem Pferdebahnwagen, und zog sich neben heftiger Erschütterung der ganzen Körpers eine Verletzung am rechten Oberarm zu, die mehrere Monate dauernde Gebrauchsunfähigkeit zur Folge hatte. Zur gleichen Zeit begann sich Zittern in der Musculatur der Arme einzustellen, auch traten anhaltende Schmerzen im Gebiete des Nervus ischiadicus der linken Seite ein, denen Schwäche in diesem Beine folgte. Die Ernährung des Körpers nahm dabei sichtbar ab. Das Zittern in verschiedenen Muskelgruppen nahm von Jahr zu Jahr langsam zu, auch die Schmerzen wollten keiner Behandlung weichen und Baierlacher musste sich häufige Morphiuminjectionen machen, um nur seiner Praxis nachgehen zu können. In den letzten Jahren litt der College ausserdem noch an Schlaflosigkeit; im Sommer des letzten Jahres traten Anfälle von Beengung ein, das ständig zunehmende Zittern führte ihn auf den Gedanken, dass er an Paralysis agitans leide. Anfangs September unternahm er noch in Begleitung seiner Tochter eine Reise an den Ammer- und Bodensee und fühlte sich bei seiner Rückkehr gestärkt und gekräftigt. Die Freude über die Besserung, welche seine Tochter und Freunde noch längere Erhaltung seines Lebens hoffen liessen, sollte nur eine kurze sein — in der Nacht des 24. October erlag Baierlacher plötzlich einem apoplectischen Anfalle.

Baierlacher hatte in Nürnberg einen grossen Freundeskreis, er war bei allen seinen Bekannten hochgeachtet und beliebt, in seiner langjährigen Praxis erfreute er sich stets des Vertrauens der Bevölkerung unserer Stadt, 20 Jahre lang versah er die Stelle eines Bahnarztes und wurde in dieser Stellung wegen seiner treuen Pflichterfüllung und wegen seines humanen Wesens von dem Bahnamte und den Bediensteten hochgeschätzt. Mit seinen älteren Collegen hielt Baierlacher stets gute Freundschaft, den jüngeren näherte er sich in zuvorkommendster Weise, stellte ihnen bereitwilligst seine Erfahrungen zur Verfügung und unterrichtete sich gerne im Verkehr mit ihnen über die neueren Richtungen und Fortschritte in der Medicin.

In der Geschichte der elektrotherapeutischen Forschungen hat sich Baierlacher einen dauernden Namen erworben, seine näheren Bekannten betrauern mit seinem Tode den Verlust eines hochgebildeten Mannes und erprobten Freundes: möge dem Verstorbenen auch bei den Collegen in unserem Vereine ein dauerndes Andenken gewahrt bleiben!

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Fleiner: Ueber die Entstehung der Luftröhrenverengerung bei tracheotomirten Kindern. Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. 116. Band. 1889.

An der Hand eines einschlägigen interessanten Präparates giebt Fleiner eine eingehende und klare Darlegung der Momente, welche im Verlaufe der Diphtherie zur Entstehung von Trachealstenosen Veranlassung geben können. Die meisten derselben sind auf mechanische Verhältnisse, die bei der Tracheotomie und durch das Tragen der Trachealcanüle geschaffen werden, zurückzuführen. Von besonderem Interesse aber ist der Umstand, dass in allen untersuchten Fällen die Schnittränder der Knorpel in grösserer oder geringerer Ausdehnung nekrotisch waren. In besonders grosser Ausdehnung — bis zu einem Drittel der Circumferenz eines Knorpelringes — ist dies der Fall da, wo in Folge eines zu kleinen Trachealschnittes die begrenzenden Knorpelränder nach innen gerollt oder der Schnitt extramedian geführt war. Die nekrotischen Knorpelstücke werden ausgestossen, der Defect durch Granulationen und später durch Narbengewebe ausgefüllt. Verfasser glaubt, dass ein Theil der Granulationsstenosen und Stricturen der Trachea aus diesen secundären Veränderungen hervorgeht. Sie werden namentlich da beobachtet werden, wo die Operation unter ungünstigen Verhältnissen oder von ungeübten Händen ausgeführt wird und sind durch sorgfältiges Operiren und Auswahl der Canülen vermeidbar. Escherich.

E. Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1889. Preis 15 M.

Das uns vorliegende neue Lehrbuch der Augenheilkunde strebt, wie sein Verfasser in der Vorrede bemerkt, nicht Vollständigkeit in der Art an, dass es für Ophthalmologen von Fach bestimmt sein soll, sondern es will vor Allem dem practischen Arzte in schwierigen Fällen zu Hilfe eilen. Desshalb hat Fuchs einen besonderen Nachdruck gelegt auf die Anleitung zu einer richtigen Diagnose, und demgemäss auch die Abweichungen vom gewöhnlichen Krankheitsbilde, seltene Complicationen, manche nur ausnahmsweise vorkommende ätiologische Momente eingehender behandelt.

Aber auch für die Studirenden hat der Verfasser sein Werk bestimmt und, um diesem doppelten Ziele zu entsprechen, eine Sonderung des Stoffes durch Benützung grossen und kleinen Druckes durchgeführt.

Gleich seinem Lehrer Arlt hat Fuchs das Hauptgewicht gelegt auf die Erkrankungen des vorderen Augenabschnittes, während er die krankhaften Veränderungen des Augenhintergrundes, die Anomalien der Refraction, sowie die Lehre von den Augenoperationen als zur Domäne des Specialisten gehörig ansieht und darum diese Capitel nur ganz kurz abgehandelt hat.

Der Inhalt des Lehrbuches gliedert sich in vier Hauptabschnitte: Die Untersuchung des Auges (objective Untersuchung des Auges und Functionsprüfung); die Krankheiten des Auges (Bindehaut, Hornhaut, Sclera, Iris und Ciliarkörper, Chorioidea; Glaucom; Linse; Glaskörper; Netzhaut; Sehnerv; Lider; Thränenorgane; Motilitätsstörungen; Orbita); Anomalien der Refraction und Accomodation; Operationslehre.

Die Darstellung des Stoffes ist durchwegs eine klare und zeichnet sich dabei durch eine doch immer verständlich bleibende Kürze des Ausdruckes aus. Ueberall hat der Verfasser auch die pathologische Anatomie des Auges berücksichtigt. Ebenso steht er bezüglich der Therapie im Allgemeinen auf dem Boden der neuesten Errungenschaften.

Nur an einigen Stellen haben wir in dieser Beziehung Lücken oder eine unseres Erachtens nicht ganz gerechtfertigte Ablehnung neuerer Vorschläge zu entdecken vermocht. So hätte, um das die vorderen Bulbuserkrankungen behandelnde Capitel herauszugreifen, bei der Prophylaxe der Blennorrhoe der Neugeborenen die von Kaltenbach empfohlene Anwendung des Sublimats eine Erwähnung verdient.

Bezüglich der Behandlung des Trachoms möchten wir auf Grund zahlreicher, eigener Erfahrungen die Wecker'sche Jequirity-Therapie in geringerer Dosirung, als Fuchs sie vorschlägt, befürworten, da nicht selten die Reaction nach Anwendung des 3—5 proc. Infuses eine äusserst bedrohliche ist. Man kommt mit geringerer Contraction (1—2 proc. Infus), wenn auch vielleicht langsamer, so doch jedenfalls sorgenloser zu dem gewünschten Ziele. Im Gegensatz zu Fuchs können wir die von Jacobson und seinen Schülern vielfach angewendete Excision der Uebergangsfalten in all' den Fällen als schnellstes Mittel empfehlen, in welchen die Uebergangstheile der Conjunctiva durch den Krankheitsprocess so voluminös entwickelt sind, dass eine Verkürzung der Bindehaut nicht gefürchtet zu werden braucht.

Bei der Besprechung der ulcerativen Processe der Hornhaut vermissen wir die von Nieden angegebene, sehr zweckmässige Modification der Galvanocauterisation und ebenso erscheint uns bei der Therapie des Iris-Prolapses das Da Gama-Pinto'sche Verfahren (Deckung durch Conjunctivalgewebe) für den Practiker sehr beachtenswerth.

Wir zweifeln nicht, dass auch das Fuchs'sche Lehrbuch, zumal in Oesterreich-Ungarn, den verdienten Leserkreis finden wird.

Druck und Ausstattung sind gediegen; der Preis ein mässiger. Eversbusch.

Vereinswesen.

62. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg

vom 18.—23. September 1889.

Aus der Section für Chirurgie.

Referent: Dr. J. Rotter.

(Schluss statt Fortsetzung.)

Herczel-Heidelberg: Ueber Nierenoperationen.

Herczel giebt einen kurzen Bericht über die seit dem Jahre 1878 von Czerny ausgeführten Nierenoperationen.

Sie setzen sich zusammen aus:

A. 33 Nephrectomien, im Alter von 11 Monat bis 50 Jahren, mit 53 Proc. Mortalität. Als Indicationen waren vorhanden:

a) 4 mal Hydronephrose, eine Heilung, 3 Todesfälle wegen Urämie in Folge Defect der zweiten Niere, Peritonitis und septische Thrombose der Nierenvene.

b) 1 mal Uretherscheidenfistel, Heilung.

c) 10 mal maligne Tumoren, 7 Todesfälle, 3 Heilungen. Von letzteren starb der eine Patient $^1/_2$ Jahr, der andere 2 Jahre p. op. an Recidiv.

d) 11 Fälle wegen Niereneiterung (Nierenabscess, Pyonephrose, Tuberculose) mit 9 Heilungen. Einer starb an Sepsis und einer an angeborenem Mangel der anderen Niere.

e) 5 Fälle von Pyelitis calculosa, 2 geheilt, 3 gestorben. Unter letzteren eine Verblutung in Folge von Hufeisenniere.

B. 7 Nephrotomien wegen Pyonephrose, von denen 2 starben, 4 später nephrectomirt wurden. Herczel hält daher die Nephrotomie bei Pyonephrose nur für indicirt als Voract der Exstirpation bei sehr geschwächten Patienten oder wo begründeter Verdacht auf Erkrankung der zweiten Niere besteht.

C. 3 Nephrolithotomien, die sämmtlich starben, weil die andere Niere krank war.

D. 4 Pyelotomien wegen Verdacht auf Nierenbeckenstein. 2 mal wurde ein Stein gefunden. Die Wunde des Nierenbeckens wurde genäht, 1 mal erfolgte primäre Vereinigung, das andere Mal hielt die Naht nur theilweise. — In den anderen zwei Fällen handelte es sich einmal um Abknickung des Urethers mit temporärer Hydronephrose und das zweite Mal um Pyelonephritis tuberculosa. Beide wurden später nephrectomirt.

E. 2 Exstirpationen der Nierenfettkapsel wegen kolossaler Myxolipome mittelst medianen Bauchschnittes. Heilung. Die Nieren konnten bei der Operation unverletzt gelassen werden.

Czerny giebt dem Lumbalschnitt wegen der geringeren Gefährlichkeit unbedingt den Vorzug vor dem transperitonealen

Verfahren. Zur Unterbindung des Stieles empfiehlt er die einfache Ligatur mit Gummirohr und hinter diesem mit Seide. Das Abbinden in zwei Portionen hat besonders bei Pyonephrosen die Gefahr, dass, wenn der Faden durch die Gefässe hindurch geht, vermöge Capillar-Aspiration die Thromben inficirt werden können.

Die Nachbehandlung geschieht seit zwei Jahren mit Jodo. formtamponade. — Ueber die Functionsfähigkeit der zweiten Niere vermag nur die Anlegung einer Nierenbeckenbauchfistel sichere Auskunft zu verschaffen.

Schliesslich sei noch eine partielle Exstirpation einer Niere wegen eines apfelgrossen Angiosarcoms erwähnt, wobei das Nierenbecken mit eröffnet war. Der Fall ging in Genesung über und widerlegt die Ansicht Schmidt-Bardenheuer's, dass bei partieller Nierenexstirpation mit Nierenbeckenverletzung Infection der Wunde eintreten müsse. Czerny setzt sogar auf das Gelingen einer Parenchymnaht Hoffnung.

Czerny-Heidelberg: **Ueber Magen- und Darmresectionen.**

In den letzten 8 Jahren führte Czerny 41 Laparotomien wegen Magen- und Darmkrankheiten aus. Sie vertheilen sich auf 8 Pylorectomien bei 7 Individuen wegen Krebs. 3 von ihnen starben an Colongangrän, 5 Operationen wurden überstanden. Die Recidive erfolgten nach 5 Monaten bis 2 Jahren, nachdem grosser subjectiver Nutzen geschaffen war. 2 elliptische Excisionen des Pylorus wegen stenosirendem Geschwür vor 7 Jahren und wegen Netzsarcom genasen.

Von 3 Pylorotomien wegen gutartiger Stenosen starb einer in Folge Diastase der Naht, genasen 2.

Von 14 Probelaparotomien kamen 13 durch, einer starb nicht in Folge des Probeeinschnittes, sondern des unvollendet gelassenen Versuches der Exstirpation einer malignen Geschwulst.

Von 11 Gastroenterostomien wurden 5 nach der Wölfflerschen, 6 nach der Hacker'schen Methode ausgeführt. Die letztere, die anatomisch richtigere, ist nur ausführbar, wenn die Beweglichkeit des Magens seine Herauswälzung gestattet. Die Darmöffnung empfiehlt Czerny auf Grund von Sectionsbefunden nicht wie bisher 3 cm, sondern 4—5 cm lang zu machen, weil im Lauf der Zeit die Oeffnung sich verkleinert. Von diesen 11 Patienten starben 3 an der Operation (Sepsis), — 4 hatten keinen merkbaren Nutzen davon, sie erlagen einem fortschreitenden Marasmus, während bei 4 weiteren ein guter Erfolg zu verzeichnen war, sie erholten sich auffallend, guter Appetit, Gewichtszunahme und Schwinden der subjectiven Beschwerden stellte sich ein. Einer starb mehrere Wochen p. op. an einem Diätfehler, einer lebte $5\frac{1}{2}$, ein Dritter $11\frac{1}{2}$ Monate, der 4. reiste $2\frac{1}{2}$ Monate p. op. im besten Wohlsein nach Amerika.

Von 15 Darmresectionen wurden a) 6 wegen malignen Tumoren ausgeführt. 4 Tod, 2 Genesungen, von letzteren starb der eine $5\frac{1}{2}$ Monat p. op. an Recidiv, der zweite (Sarcom) ist 3 Jahre nach der Operation noch gesund. Sitz des Tumors 3 mal im Coecum, 3 mal im Colon transversum. 5 mal handelte es um b) tuberculöse Geschwüre, 3 mal in der Ileocoecalgegend, 2 genasen, einer seit 3 Jahren, einer starb in Folge Nahtgagrän; — 2 mal im Dünndarm, (1 Tod, 1 Genesung). c) Von 4 Resectionen wegen Intussusceptionen starb einer, 3 genasen.

Von 6 Kothfisteln nach gangränösen Hernien wurde eine durch einfache Anfrischung geheilt, 5 mit circulärer Drahtnaht behandelt, 1 Tod an Collaps, 4 Genesungen.

Somit starben von 21 zum Theil ausserordentlich complicirten Fällen von Darmresectionen nur 8.

In der Discussion, an welcher sich Lücke, König, von Eiselsberg, Schönborn und Krönlein betheiligen, sprechen sich alle bis auf Letzteren dahin aus, dass man sich bei grösserer Ausdehnung des Pylorüscarcinoms mit einer palliativen Operation, der Gastroenterostomie begnügen solle. Ebenso stimmt man darin überein, dass bei Kothfisteln nach gangränösen Hernien, statt der Behandlung mit der Darmklammer, die Resection zum Normalverfahren erhoben werden solle.

Krönlein-Zürich: **Ueber das Romberg'sche Phänomen bei Hernia obturatoria.**

Nachdem Krönlein bei einem Falle, in welchem Neuralgia obturatoria und Ileus bestand, statt einer Hernie eine acut eitrige Peritonitis fand (die durch die Laparotomie zur Heilung gebracht wurde), hält er das Romberg'sche Phänomen nicht mehr als pathognomonisch für die Hernia obturatoria.

Bessel-Hagen-Heidelberg stellt einen Patienten vor, bei welchem wegen **Tuberculosis retrosternalis** das ganze Manubrium sterni resecirt wurde. Obwohl dadurch die Claviculae ihren Stützpunkt verloren haben, ist bei dem Kranken kaum eine Functionsstörung selbst bei anstrengendem Gebrauch der Arme vorhanden.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 24. November 1889.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr Behrendt demonstrirt eine Patientin mit einem papulösen Exanthem, und daneben einem der Periode der Syphilis tarda angehörigen Knoten an der rechten Halsseite. Es liegt also hier der seltene Fall vor, dass Früh- und Spätformen der Lues sich zugleich an einem Individuum finden.

Herr v. Bergmann erklärt den angeblich den Spätformen angehörigen Knoten für nichts anderes, als eine etwas gross gerathene Papel, welche in ihrer Form mit den übrigen übereinstimmt.

Herr **Holz: Ueber aufsteigenden Venenpuls.**

Referent war leider nicht im Stande, den sehr schnell verlesenen schriftlichen Erörterungen des Redners zu folgen, soweit dieselbe das Vorkommen des Venenpulses im Normalen und Pathologischen besprachen. Der Fall, an den Holz seine interessanten Ausführungen anknüpfte, war folgender:

Eine 56jährige Dame erkrankte an Leukaemie. Sie war sehr elend, schwach und abgemagert, am Femur und Sternum druckempfindlich. Die Lymphdrüsen überall stark geschwollen; an beiden Tibiae ein leichtes Oedem, welches intra vitam als cachectisches Oedem angesehen wurde, weil im Urin sich niemals Eiweiss fand, dagegen reichlich Harnsäure und Harngries. Der Puls war hart, kräftig und voll; da aber ein starkes Emphysema pulmonum vorhanden war, so war eine Hypertrophie des Herzens nicht nachweisbar. Die Leber war stark vergrössert, weniger die Milz. Remittirendes Fieber.

Unter Arsen gingen die Drüsen zurück, aber schwanden nicht. Der andere Zustand verschlimmerte sich aber: sie verfiel in ein Delirium mit heftigen Jactationen, aus denen sie aphasisch erwachte. 24 Stunden später trat Coma ein, während dessen sich eine eigenthümliche Variante des Cheyne-Stokesschen Phänomens zeigte, und zwar der umgekehrte Typus.

Eine Kampherinjection hatte den Effect, dass der erliegende Puls sich noch einmal mächtig hob. Und nun zeigte sich an den Venen des Unterarms eine kräftige, centripetale Pulsation, welche gesehen und gefühlt werden konnte und auf periphere Compression hin aufhörte, auf centrale sich verstärkte.

Die Section ergab ausser multiplen Drüsengeschwülsten Lymphome in Milz und Leber, Lungenemphysem, Herzhypertrophie mit intacten Klappen, Granularatrophie beider Nieren.

Der harte, volle Puls ist also auf die Hypertrophie des Herzens, und diese auf Granularatrophie der Nieren zu beziehen, eine Affection, die intra vitam wegen fehlender Albuminurie nicht zu erkennen war.

Fürbringer schlägt dem Vortragenden vor, den aufsteigenden Venenpuls, der zu Stande kommt, indem die Pulsbewegung durch das Capillarsystem hindurchdringt, als penetrirenden Venenpuls zu bezeichnen.

Herr Fürbringer hält die Mittheilung für sehr bemerkenswerth, weil diese Fälle sehr selten sind. Er hat nur einmal, bei Aorteninsufficienz neben dem Capillarpuls die kleinsten Venen pulsiren sehen. Als beste Bezeichnung schlägt er jetzt vor: Venenpuls vom linken Herzen her.

Er hat der Frage experimentell näher zu treten versucht, und deswegen bei einer Reihe von Patienten mit hohem arteriellem Druck, Aorteninsufficienz und Nierensclerose Versuche angestellt, indem er die Armnerven an einer bestimmten Stelle comprimirte, ohne die Arterien zu berühren Einmal in 11 Fällen ist es ihm gelungen, auf diese Weise Venenpuls zu sehen. Er glaubt demnach, dass nicht nur die Stauung im Venensystem im Allgemeinen den Venenpuls veranlasst, sondern wesentlich die Acuität der Stauung, weil bei sehr acut eintretender Stauung die Elasticität der Venenwandung um so kräftiger zur Geltung kommt.

Die Schrumpfniere hat Fürbringer allerdings nicht mit Bestimmtheit, noch intra vitam aus dem abnorm niedrigen specifischen Gewicht des Urins diagnosticirt.

Herr Senator hat den centripetalen Venenpuls wiederholt, und zwar ganz deutlich gesehen und mit dem Dermatophon gehört in 3 Fällen.

Er hat sich das Entstehen des Phänomens ganz einfach vorgestellt. Der Puls erlischt normaler Weise in den Capillaren, weil die vis a tergo durch die grosse Reibung u. s. w. zum grössten Theile verloren gegangen ist. Ist nun ein Theil der Reibung und der anderen Widerstände in pathologischen Verhältnissen aufgehoben, die vis a tergo aber verstärkt, so ist die Pulsation in den Capillaren und unter besonderen Umständen auch in den Venen fühlbar. Solche Umstände treten besonders bei Aorteninsufficienz auf, wo das Herz mit sehr verstärkter Kraft arbeitet, und das Arteriensystem sehr erschlafft ist, einmal, weil plötzlich sehr grosse Quantitäten hineingeworfen werden, dann, weil ein grosser Theil davon sofort nach rückwärts abfliesst.

Lässt die Herzkraft nach, so genügt die Verringerung der Widerstände nicht mehr, um den Capillar- resp. Venenpuls entstehen zu lassen und so sind wir gewohnt, das Aufhören des Capillarpulses bei Aorteninsufficienz als ein Signum mali ominis, als Zeichen der erlahmten Herzkraft aufzufassen.

Aehnliche Verhältnisse wie bei Aorteninsufficienz walten auch bei hochgradiger Arteriosclerose ob und so wird es sich wohl auch in dem Falle des Herrn Holz um Arteriosclerose gehandelt haben.

Die Pulsation der Venen im Gehirn ist vielleicht so aufzufassen, dass im Gehirn sich sehr starke Arterien sehr schnell in ein Capillarsystem auflösen, welches wieder schnell zu starken Venen zusammentritt; wir haben also hier in einer Verkürzung des Weges das Moment der verringerten Widerstände.

An der Discussion betheiligen sich noch die Herren Litten und Holz.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Karewski: Operationen an paralytischen Gelenken.**

Herr Remak will zunächst die Zeit, welche verstrichen sein muss, um an einem Erfolg der elektrischen Therapie zu verzweifeln, wesentlich länger annehmen, als Karewski. Man hat noch nach 2 Jahren gute Erfolge erzielt.

Die Versteifung des Kniegelenkes ist für die Patienten mit Unannehmlichkeiten verbunden, weil sie Pferdebahn und Omnibus kaum benutzen können. Zweckmässige Maschinen leisten hier unter Umständen mehr, als die Operation. Dagegen ist am Oberarm die Operation unumgänglich. (Fortsetzung folgt.)

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Sitzung vom 11. November 1889.

Herr **B. Baginsky: Zur Kenntniss des Verlaufs der hinteren Wurzel des Acusticus und des Verhaltens der Striae medullares.**

Vortragender gibt zunächst einen Ueberblick über die bezüglich des Ursprunges und des centralen Verlaufes des Nervus acusticus bestehenden Ansichten und berichtet weiterhin über seine eigenen mit der v. Gudden'schen Methode gewonnenen Resultate, indem er besonders darauf hinweist, dass durch das von ihm angegebene Operationsverfahren der Zerstörung des Gehörlabyrinths vom Kieferwinkel aus die Atrophie der hinteren Acusticuswurzel relativ leicht herbeigeführt werden kann. Als Operationsthiere wurden verwendet neugeborene Kaninchen und Katzen. Ergaben schon die früheren Versuche am Kaninchen als Ursprungskern der hinteren Acusticuswurzel den vorderen Acusticuskern und das Tuberculum laterale, so zeigte sich bei der Katze das nähmliche Resultat. Und wie beim Kaninchen eine Atrophie der gleichseitigen Corpus trapezoides, der gleichseitigen oberen Olive, der entgegengesetzten unteren Schleife und des entgegengesetzten hinteren Vierhügels constatirt werden konnte, so konnten auch bei der Katze die nähmlichen Befunde erhoben werden, welche somit eine Widerlegung der von Forel erhobenen Einwendungen erbrachten. Namentlich ergaben die an der Katze gewonnenen Erfahrungen, dass die Kreuzung der hinteren Acusticuswurzel, wie dies Flechsig ausgesprochen hat, im Corpus trapezoides erfolgt und eine totale ist. Indem Vortragender die diesbezüglichen Präparate demonstirt, beschreibt er den Verlauf der Striae medullares bei der Katze, welche nicht als secundäre Acusticusbahnen aufzufassen sind, sondern als Faserzüge, welche in die obere gleichseitige Olive und deren Mark einstrahlen. Es besteht bezüglich dieses Punktes zwischen v. Monakow und dem Vortragenden eine erhebliche Differenz, welche einer weiteren Aufklärung bedürftig ist. Die ausführliche Arbeit wird demnächst in Virchow's Archiv erscheinen.

Physikalisch-medicinische Societät Erlangen.

Sitzung vom 8. Juli 1889.

J. Rosenthal: Ueber die fäulnisswidrige Wirkung des Chinolins.

Die fäulnisswidrige Wirkung des Chinolins ist eine sehr erhebliche. Wässrige Lösungen von Chinolinhydrochlorat, Chinolintartrat, Chinolinsalicylat haben sich in Versuchen, welche theils von mir, theils von den Herren Rieger und Jacobsohn im hiesigen physiologischen Institut angestellt worden sind, schon bei Concentrationen von 0,1—0,2 Proc. (auf die freie Base berechnet) als sehr wirksam erwiesen. Am bequemsten für die Anwendung ist das Hydrochloratsalz. Um es herzustellen, trägt man die abgewogene Menge Chinolin in Wasser ein und setzt von einer verdünnten Salzsäure unter fortwährendem Umrühren so lange zu, bis alles Chinolin vollkommen gelöst ist. Die so hergestellte Lösung ist, wenn der Säurezusatz nicht sehr vorsichtig erfolgt, stark sauer; man kann sie aber durch vorsichtigen Zusatz verdünnten Natrons abstumpfen, ohne dass sich das Chinolin ausscheidet. Die so erhaltene Lösung verdünnt man dann mit Wasser bis zu dem gewünschten Grade.

Eine solche Lösung eignet sich vorzüglich zum Aufbewahren von anatomischen Präparaten oder ganzer Thiere. Die Flüssigkeit, welche ich gewöhnlich verwende, hat folgende Zusammensetzung:

Wasser	900 g
Kochsalz	6 g
Glycerin	100 g
Chinolin	5 g (als Hydrochlorat).

Eine geringere Menge von Chinolin würde schon genügen, doch nehme ich, der Sicherheit wegen, etwas mehr. Der Preis ist ein so geringer, da man das gewöhnliche Theerchinolin verwenden kann, dass es auf etwas mehr oder weniger nicht ankommt.

Die grossen Vortheile dieser Flüssigkeit gegenüber den üblichen bestehen darin, dass sie die Gewebe ganz in ihrem natürlichen Zustande belässt. Sie sehen hier eine Ratte, welche seit 4 Monaten in der Flüssigkeit gelegen hat. Unter dem Mikroskop sehen Sie ein heute angefertigtes Muskelpräparat aus den Bauchmuskeln dieses Thieres. Die Muskelfasern bieten ganz den Anblick, als wären sie aus einem frischgetödteten Thier entnommen. Kalbsherzen, welche länger als ein Jahr in der Flüssigkeit gelegen haben, sehen wie frische aus. Eine Ratte, welche mit eröffneter Brust- und Bauchhöhle 4 Wochen in der Flüssigkeit gelegen hatte, wurde herausgenommen und

blieb frei in der Luft des Laboratoriums liegen. Sie ist, wie Sie sehen, mumificirt, ohne sich zu verändern.

Einen Nachtheil bietet diese Conservirungsflüssigkeit — sie zieht alle Farbstoffe aus den Geweben aus, so dass diese blass werden. Vielleicht gelingt es mir noch, durch einen geeigneten Zusatz diesen Fehler zu beseitigen.

Sehr vortheilhaft hat sich das Chinolin bei Verdauungsversuchen erwiesen. Ein Zusatz von 1—2 Proc. (als Salicylat oder Chlorhydrat) zu der Verdauungsmischung verhindert jede Fäulniss, ohne der Wirkung der Verdauungsfermente im geringsten zu schaden. Ebenso nützlich sind geringe Zusätze von Chinolin zu oft gebrauchten Flüssigkeiten, um dieselben vor Fäulniss zu bewahren.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 19. November 1889.

Vorsitzender: Herr Schede.

(Schluss.)

II. Herr Prof. **Kast: Ueber Stoffwechselstörungen nach Chloroformnarkose.**

Gegenüber dem lebhaften Interesse und der vielseitigen Bearbeitungen, welche die Erscheinungen und Ursachen der acuten Chloroformintoxication, des plötzlichen »Chloroformtodes« gefunden, wurde der Frage der chronischen Chloroformvergiftung von jeher geringe und wenig eingehende Aufmerksamkeit zu Theil. Casper's (1850) und v. Langenbeck's (1850) sehr bald nach Einführung der Chloroformnarkose bekannt gegebene Beobachtungen fanden ebenso wie einzelne sich daran anschliessende analoge Publicationen wenig Beachtung, oder wurden als Missdeutungen acut septischer Processe, des »Shoks« der Operation, der Carbolvergiftung u. dgl. aufgefasst und geradezu abgelehnt.

So kam es, dass auch Nothnagel's interessante Untersuchungen (1866) und die daran geknüpften Folgerungen wenig Anklang fanden und dass das Thema für Jahre fast ganz von der Tagesordnung verschwand.

Eine unter Ungar's Leitung im Binz'schen Institute ausgearbeitete Dissertation von Junkers (1883) nahm den Gegenstand wieder auf: Kaninchen und insbesondere Hunde wurden mehrere Stunden lang der Cloroformnarkose unterworfen und zeigten p. m. »ausgesprochene fettige Degeneration des Herzens, der Leber, der quergestreiften Muskeln und, wenn auch im geringeren Grade, der Niere«.

Ein längerer, vorwiegend der forensen Seite der Frage gewidmeter Aufsatz Ungar's, welcher der »tödtlichen Nachwirkung des Chloroforms« zur gebührenden Stellung zu verhelfen suchte, citirt zustimmende Aeusserungen König's und v. Volkmann's, welche auf Grund ihrer klinischen Wahrnehmungen die Existenz einer Chloroform-Nachwirkung auch beim Menschen für wahrscheinlich halten.

Der Vortragende kam zur Beschäftigung mit dem Gegenstande gelegentlich seiner Untersuchungen »über die Schicksale einiger organischer Chlorverbindungen im Organismus« (im Baumann'schen Laboratorium zu Freiburg): Wiederholte Chloroformnarkosen bei chlorarm gemachten Hunden erzeugten schliesslich eine dauernde Steigerung der Chlorausscheidung bei den Versuchsthieren, trotzdem dieselben nach wie vor dieselbe chlorfreie Fleischration verzehrten.

Die Analogie des Chlorumsatzes am chlorarmen Organismus bei dieser — sichtlich mit der wiederholten Chloroformnarkose im Zusammenhang stehenden — Ernährungsstörung mit dem Verhalten desselben bei anderen schweren Störungen des Stoffwechsels[1]) (Hunger, CO-Vergiftung, Phosphorintoxication) gaben Veranlassung, der Ausscheidung der schwefelhaltigen Substanzen im Harne Aufmerksamkeit zu widmen.

Um dieser Frage vor Allem beim Menschen näher zu treten, fand der Vortragende ein ungewöhnlich reiches Material von Harnen nach längeren — $1^1/_2$- und mehrstündigen — Chloroformnarkosen aus der Klinik des Herrn Geh. Rath Hegar in Freiburg. Es wurden im Ganzen ca. 50—60 Harne untersucht. Dabei ergab sich:

1) Dass die Harne nach länger — $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Stunden — dauernder Chloroformnarkose beim Kochen mit Natronlauge und Bleiacetat einen sehr erheblichen Niederschlag von Schwefelblei zeigten. Das Quantum dieses Niederschlags übertraf bei Weitem die gewöhnlich im menschlichen Harne getundene Intensität dieser Reaction, insbesondere aber den Ausfall der Letzteren in dem zum Vergleich herangezogenen »Controlharn«, welchen dasselbe Individuum vor der Narkose entleert hatte.

2) Eingehende quantitative Bestimmungen der Schwefelausscheidung, welche der Vortragende in Baumann's Laboratorium in Gemeinschaft mit Dr. B. Mester ausführte, ergaben eine erhebliche Steigerung der Ausscheidung des »nicht oxydirten« Schwefels (Voit), welcher durchschnittlich über 20% des Gesammtschwefels ausmachte: (23,8. 26,0. 27,4% u. dgl.).

Wenn schon diese absoluten Zahlen durch ihr erhebliches Ueberschreiten der von den Autoren (Salkowski, Léperie, Stadthagen u. A.) angegebenen Durchschnittsziffer (16 bis 18%) genügend erscheinen konnten, so hielten es Kast und Mester doch für angezeigt, Bestimmungen des Gesammtschwefels und der Gesammtschwefelsäure bei einem und demselben Individuum vor und nach der längeren Chloroformnarkose auszuführen. Hier zeigte sich die Steigerung noch prägnanter: in einzelnen Fällen stieg der Procentsatz des »nicht oxydirten« Schwefels z. B. von 14,9 auf 23,2; 16,6 auf 30,8; 12,5 auf 20,8 u. dgl.

Der Vortragende sieht in den angeführten Untersuchungen einen Beweis dafür, dass beim Menschen durch länger dauernde Chloroformnarkose eine erhebliche Störung des Stoffwechsels erzeugt wird. Die Untersuchungs-Ergebnisse stehen in gutem Einklang mit einzelnen der inzwischen bekannt gegebenen Stickstoffbestimmungen Strassmann's (Salkowski) bei chloroformirten Hunden und mit den oben erwähnten in neuester Zeit von Ostertag gesammelten und erweiterten anatomischen Befunden im Thierexperiment.

Bezüglich der genaueren ziffermässigen Angaben, sowie der Dauer der Stoffwechselstörungen, der Form, in welcher der »nicht oxydirte« Schwefel zur Ausscheidung kommt u. dgl., verweist der Vortragende auf eine demnächst erscheinende ausführlichere Arbeit von ihm und Dr. Mester.

[1]) Kast, Ueber Beziehungen der Chlorausscheidung zum Gesammtstoffwechsel.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll.)

XII. Sitzung vom 5. November 1889.

Dr. **Oscar Schaeffer: Bildungs-Anomalien weiblicher Geschlechtsorgane aus dem foetalen Lebensalter, mit besonderer Berücksichtigung der Entwickelung des Hymens.**

Die Untersuchung von 170 weiblichen Genitalien des foetalen Lebensalters (80 von todtgeborenen Früchten, 90 Hymen von Spiritus-Präparaten der Sammlung der kgl. Frauenklinik, welche nicht speciell wegen Geschlechtsanomalien eingestellt worden sind) ergab folgendes:

1) An den äusseren Geschlechtstheilen: Duplicität der Nymphen der rechten Seite, die Wurzeln derselben zogen getrennt von einander bis zur Clitoris.

Bei der Entwickelung der Vulva ist die Einstülpung des Ectoderms in bedeutender Weise thätig; das Eindringen derselben entspricht etwa dem äusseren Emporwachsen der ganzen Beckenhülle über die Geschlechtsorgane (Descensus derselben in das kleine Becken). Hierdurch erlangt das Ectoderm Einfluss auf die Ausbildung der Mündungen von Urethra und Vagina, bei letzterer also auch auf den Hymen. So wird der Hymen als eine doppelte Falte angelegt, deren jede aus zwei Schleimhautlamellen besteht.

2) Unter 170 Präparaten persistirte er als Hymen bila-

mellatus 44 mal, d. h. von der vollendetsten Zweitheilung desselben in der ganzen Circumferenz (wobei natürlich die äussere Lamelle als ectodermale Einstülpung auch die Urethramündung mit umschloss, die innere Lamelle nur den Introitus vaginae umgab) durch alle Grade der Verschmelzung bis zur ganzen Verwachsung; bei letzterer ist zuweilen der Saum der äusseren Lamelle erkennbar, wenn sie niedriger als die innere ist: der Saum liegt dann (bei 2 Präparaten) crenelirt auf der inneren Lamelle auf. Zahlreiche Leisten ziehen in allen diesen Fällen von den Vulvartheilen auf den Hymen, und zwar bis zu dessem Saum.

3) Zu den interessantesten Anomalien des Uterus und der Vagina gehörten:

Ein Uterus rudimentarius, der ohne Portio direct in das volle Lumen der Vagina einging, mit totalem Defect der Ovarien, Oviducte etc. und sämmtlichen Ligamenta.

Eine vollständige Duplicität der Müller'schen Gänge, bei Erhaltung ihres Lumens, hervorgerufen durch das adhäsive Lig. vesico-rectale.

Ein Uterus introrsum arcuatus septus cum vagina septa und einheitlichem Hymen über beiden Oeffnungen.

3 Fälle von Uterus unicornis cum rudimento cornu alterius,
4 » » » bicornis simplex,
1 Fall » » intrors. arcuat. subsept. unicoll.,
1 » » » planif. sept.,
1 » » » » subsept. unicoll.,
1 » » congenitaler Cervixhypertrophie cum inversione vaginae (demonstrirt von Herrn Geheimrath Dr. Winckel).

4) Unter den Adnexis uteri zeigten die Ovarien einmal hydropische Follikel, beiderseits 3—4.

(Eine ausführliche Behandlung sämmtlicher Fälle erscheint im Archiv für Gynäkologie.)

An die Discussion knüpft Herr Geheimrath Dr. Winckel einige Bemerkungen und legt ein Präparat vor, durch welches die Behauptung, dass der Prolapsus uteri auch angeboren vorkomme, bewiesen wird. Aus der normal gebildeten Vulva des in Folge einer Spina bifida lumbalis verstorbenen Mädchens ragt eine halbwallnussgrosse Geschwulst, an welcher der 0,8 mm breite Muttermund zu erkennen ist. Der Fundus uteri überragt den Beckeneingang, der Gebärmutterkörper ist weder vergrössert noch verdickt, seine Höhle etwas erweitert; das Organ ist bis zum inneren Muttermund 1 cm lang. Die Cervix, und zwar die supravaginale und intermediäre Portion, sind gleichmässig hyperplastisch; die Portio vaginalis hat an diesem Bildungsexess nur in untergeordneter Weise Theil genommen; die ganze Cervix ist 3 cm lang.

Die genauere Beschreibung wird in einem gynäkologischen Fachjournal erscheinen.

Prof. **Carl v. Voit: Ueber die Resorption verschiedener Fette aus dem Darmcanal.**

Die betreffenden Versuche wurden von Herrn Ludwig Arnschink im hiesigen physiologischen Institute unter Mitwirkung von Prof. Erwin Voit ausgeführt. Es ergab sich dabei Folgendes:

Fett verzehrt	Schmelzpunkt des Fettes 0 C.	Proc. des verzehrten Fettes im Koth	Proc. des verzehrten Fettes resorbirt	
Stearin . . .	60	88.6	11.4	I.
Mischung von Stearin und Mandelöl . .	55	10.6	89.4	II.
Hammeltalg . .	49	7.4	92.6	II.
Schweinefett . .	34	2.8	97.2	III.
Gänsefett . . .	25	2.5	97.5	III.
Olivenöl . . .	0	2.3	97.7	III.

Es ist aus diesen Zahlen unverkennbar, dass ein Zusammenhang besteht zwischen dem Schmelzpunkt und der Menge des resorbirten Fettes. Die Fette lassen sich in dieser Beziehung in 3 Gruppen bringen. Diejenigen Fette, welche bei niedrigerer Temperatur als die Körpertemperatur schmelzen (Nr. III: Schweinefett, Gänsefett und Olivenöl) werden fast ganz, bis auf 2—3 Proc., im Darmcanal resorbirt. Die bei einer um einige Grad höheren Temperatur als die Körpertemperatur erst schmelzenden Fette (Nr. II: Hammeltalg und die Mischung von Stearin mit Mandelöl) werden entschieden schlechter als die ersteren verwerthet, nämlich nur bis zu 7—11 Proc. Diejenigen Fette aber, welche einen erheblich höheren Schmelzpunkt besitzen als die Körpertemperatur (Nr. I: Stearin) gehen fast ganz, bis zu 89 Proc., mit dem Koth wieder ab.

Es ist von Bedeutung, dass auch Fette von höherem Schmelzpunkt als die Körpertemperatur resorbirt werden, was schon J. Munk für das Hammelfett und dessen Fettsäuren nachgewiesen hat, und dass der von Funke aufgestellte Satz, wornach erst über der Körpertemperatur schmelzbare Fette nicht resorbirt werden, nicht richtig ist. Wie man sich die Aufnahme des Fettes in die Säfte in diesem Falle vorstellen kann, das soll bei der ausführlichen Mittheilung der Versuche in der Zeitschrift für Biologie erörtert werden.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Professor Dr. H. Ranke und der Vortragende.

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 23. October 1889.

Stabsarzt Privatdocent Dr. **Seydel: Vorstellung mehrerer operirter Fälle.**

1) Zwei Fälle von Trepanation wegen complicirter Depressionsfractur des Schädels. In dem einen Falle lag die Depression über dem linken Scheitelbeine entsprechend der Rolando'schen Furche, dieselbe war 5 cm lang, 4 cm breit, 2 cm tief. Der Kranke war halbseitig gelähmt. Nach Resection ausgedehnter Stücke am Schädeldache konnte die Depression gehoben werden. Nunmehr zeigte sich, dass die Dura zerissen und das Gehirn contundirt war. Kurze Zeit nach der Trepanation schwanden die Lähmungserscheinungen, gegenwärtig bestehen in Bezug auf Psyche, Sensibilität und Motilität vollkommen normale Verhältnisse.

In einem zweiten Falle war die Depression über der linken Seite des Stirnbeines $3^1/_2$ cm lang, 2 cm breit, 1 cm tief. Gehirnerscheinungen waren nicht vorhanden.

In beiden Fällen hat Seydel den Knochendefect dadurch zu ersetzen gesucht, dass er aus der vorderen Fläche der Tibia einen Periostlappen mit oberflächlichen Corticallamellen herausmeisselte, denselben in kleine Stücke zerschnitt und dieselben mosaikartig auf die Dura aufsetzte. Sämmtliche Knochenstückchen heilten an.

Gegenwärtig ist in keinem der beiden Fälle der Knochendefect auf Druck empfindlich, er fühlt sich fest an und zeigt keine Pulsation.

2) Zwei Fälle von Kniegelenkresection (Textor-König) wegen Tuberculose. Die Fälle kamen erst zur Operation, als das ganze Gelenk zerstört war, der Eiter die Gelenkkapsel bereits durchbrochen und sich in die Musculatur des Ober- und Unterschenkels ergossen hatte. Seydel betont, wie wichtig es sei, wenn man eine Ankylose erzielen will, die Knochen ganz gerade abzusägen und in vollkommener Extensionsstellung zu fixiren, da bei der geringsten Flexionsstellung die Gelenke auch bei knöchener Ankylose immer krummer werden.

3) Einen Fall von typischer Ellenbogengelenkresection (von Langenbeck) nach Tuberculose. Die Resection wurde vor 2 Jahren ausgeführt und konnte Patient nach derselben anstandslos Extensions- und Flexions- sowie in beschränktem Maasse Pro- und Supinationsbewegungen ausführen.

Vor $^1/_2$ Jahre trat ein Recidiv am unteren Ende des Humerus auf, wesswegen Seydel abermals ein Stück dieses Knochens resecirte und bei dieser Gelegenheit die Nearthrose präparirte. Da stellte sich heraus, dass es sich um gar keine Nearthrose gehandelt hat, sondern dass sich Periost und Kapselreste vom Humerus nach abwärts und von der Ulna und dem Radius nach aufwärts konisch zu einem Strang verjüngten. Dieser Strang war die einzige Verbindung der Knochen des Vorderarmes mit dem des Oberarms und um diesen wurden die Bewegungen ausgeführt. (Schluss folgt.)

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. September 1889.

Vorsitzender: Herr Dr. Gottlieb Merkel.

Herr Dr. **Cnopf sen.** theilt folgende Beobachtung mit:

Am 4. August wurde das körperlich sehr schlecht entwickelte, 3 Monate alte Mädchen Babette E. . . . dem Kinderspital wegen Cheilo-gnatho-palato-chisis übergeben. Obgleich nun durch die Untersuchung der Unterleibs- und Brustorgane das Vorhandensein einer anderweitigen Functionsstörung, welche die vorhandene Atrophie hätte erklären können, nicht nachweisbar war, so wurde doch zunächst von der Vornahme der Operation abgestanden, um durch eigene Beobachtung über die Ernährungsverhältnisse sich näheren Aufschluss zu verschaffen.

Dass diese Vorsicht eine gebotene war, mag vor allem anderen die Thatsache beweisen, dass das Kind ca. 3000 g weniger wog, als es seinem Alter entsprechend hätte wiegen sollen. Sein Gewicht betrug 2200 g, die Haut war auffallend bleich, das Unterhautfettgewebe, die Muskeln, die Knochen sehr schlecht entwickelt und ernährt.

Erwähnt muss noch werden, dass die Untersuchung des Herzens weder eine Vergrösserung der Herzfigur, noch eine Unregelmässigkeit der Functionen, oder etwa das Vorhandensein von Geräuschen an einem der Ostien ergab.

Anfänglich nahm das Kind nur sehr wenig verdünnte Kuhmilch, pro Tag 270, pro Einzelportion 33,7 g zu sich, aber die Beobachtung erwies doch die Fähigkeit des Kindes, trotz des Defectes an Lippen und Gaumen an der Flasche saugen zu können.

Als sich nun aber die Nahrungsaufnahme rasch auf die dreifache Höhe erhob und auch das Körpergewicht zunahm, wurde 9 Tage nach der Aufnahme in typischer Weise die Operation durchgeführt, durch geschickte Compression der Blutverlust ad minimum reducirt. Die Heilung erfolgte per primam und hatte einen höchst befriedigenden cosmetischen Erfolg.

Ohne dass in den äusseren Erscheinungen, oder in den Ernährungsverhältnissen irgend eine auffällige Veränderung eingetreten wäre, erfolgte am 13. Tage des Spitalaufenthaltes nach kurz vorhergegangener Cyanose der Tod des Kindes. Die Section ergab die genügende Erklärung hiefür.

Aeusserer Sicht nach waren am Pericard und der Form des Herzens keine auffälligen Veränderungen wahrnehmbar, aber die genauere Untersuchung ergab, dass der Conus der Lungenarterie fehlte und letztere eigentlich dem rechten Vorhof entsprang, von dem sie jedoch durch ein zarthäutiges Septum getrennt war, das übrigens nur die beiden oberen Drittheile des Lumens deckte. Die Lungenarterie war demnach nur vom rechten Vorhof aus zugänglich, hatte keine Semilunarklappen und erweiterte sich unmittelbar nach ihrem Abgang sackartig, förmlich ein zweites Atrium bildend, von dem aus die beiden Hauptäste nach aufwärts und links abzweigten.

Das Septum ventriculorum erreichte das Septum atriorum nicht ganz, liess einen kleinen Spalt offen, durch den hindurch die Valvula tricuspidalis sich mit der Valvula bicuspidalis vereinigt hatte. Mittelst einer Sonde konnte man sowohl oberhalb der Bicuspidalis in das rechte Atrium, wie unterhalb derselben in den rechten Ventrikel gelangen. Durch diese Vereinigung war jedenfalls die Stellung und Function der Bicuspidalis wesentlich alterirt in der Weise, dass sie bei den Ventrikelcontractionen dem von den Lungenvenen eingeflossenen Blut den Rückfluss nicht verwehrte. Die Folge davon war eine enorme Hypertrophie der Musculatur des linken Atriums, deren Durchmesser den des linken Ventrikels übertraf.

Die an richtiger Stelle abgehende Aorta war mit den entsprechenden Semilunarklappen versehen, aber im aufsteigenden Theil stark erweitert und erst nach Abgabe der grossen Gefässe nach aufwärts wurde ihr Caliber den normalen Verhältnissen entsprechend. Das Encardium war überall dünn, zart und durchsichtig, ebenso zeichneten sich die Klappen an sämmtlichen Ostien durch ihre Zartheit aus.

Dieser Bildungsfehler des Herzens, welcher wunderbarer Weise während des Lebens auf den grossen Kreislauf einen nennenswerthen Einfluss nicht gehabt hatte, hat jedoch nicht verfehlt, auf den kleinen Kreislauf störend einzuwirken. Als Folgen dieser Störungen waren zu bemerken eine exquisite Tracheobronchitis, die sich bis in die feinsten Bronchiolen fortsetzte, Atelectase der abhängigen Lungentheile, Hyperämie und Oedem derselben zur Folge hatte.

Sitzung vom 19. September 1889.

Vorsitzender: Herr Dr. Gottlieb Merkel.

1) Herr Dr. **Scheidemandel** demonstrirt eine Missgeburt, die er bei einer Mehrgebärenden am 14. September extrahirt hatte.

Diese Missgeburt ist als ein Anencephalos mit nicht geschlossenem Rückenmarkscanal zu bezeichnen.

Der kleine und missgestaltete Kopf sitzt bei ganz kurzem Halse der Art auf dem Rumpf, dass das Gesicht vollständig nach aufwärts gewendet ist; die Ohren berühren die Schultern; der Mund ist weit geöffnet; die Augen prominiren stark, die Nase ist abgeplattet. Das Schädeldach fehlt fast vollständig und sind nur die Stirnbeine in ganz geringer Höhe vorhanden, die übrigen Schädelknochen sind nur rudimentär und mangelt jegliche Kopfwölbung, so dass von den theilweise bestehenden Stirnbeinen an das Hinterhaupt abgeflacht und eingedrückt abfällt. Die nach rückwärts gelegenen Kopfknochen sind von einer wulstigen dünnen Kopfschwarte bedeckt, welche sich beim Einschneiden leer erweist.

Vom Hals an beginnend, bis nahe an das Becken zu, präsentirt sich die Wirbelsäule, in der Breite von zwei Fingern, als nicht geschlossen und frei von Hautbedeckung.

Die Frucht war ausgetragen, männlichen Geschlechtes; an beiden Füssen war Klumpfussstellung vorhanden.

Die Frau, von welcher die Missbildung stammt, hatte zum 6. Male entbunden. Ein 4jähriges Kind hat pes valgum und Lähmung der linken Hand, die anderen Kinder sind gesund und normal entwickelt.

2) Herr Dr. **Aug. Beckh** theilt Krankengeschichte und Sectionsbericht eines Falles von Hämatocele anteuterina mit, welcher mit der Blase durch einen Fistelgang communicirte.

Er berichtet ferner über die im Krankenhause mit dem Chloralamid gemachten Erfahrungen und rühmt dasselbe als gutes Schlafmittel, besonders bei Phthisikern, während es als schmerzstillendes Mittel sich als unwirksam erweist.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

XIII. Sitzung 1889.

(Schluss.)

Herr **Bonnet: Ueber einen seltenen Fall von Melanose.**

Zur Klärung der Frage, woher das Pigment in den betreffenden Körpertheilen stamme, ob dasselbe in loco gebildet wird, oder ob es durch Wanderzellen an Ort und Stelle geschafft wird, demonstrirt Bonnet eine Reihe von mikroskopischen Präparaten und theilt dabei Erfahrungen mit, die er an verschiedenen Organen über diese Punkte gesammelt hat. Die Präparate stammen grösstentheils von einem Falle universeller Eingeweidemelanose bei einem sonst gesunden Kalbe. Es zeigte sich in diesem Falle, dass die Pigmentirung dem Verlaufe der Blutgefässe folgt und hervorgerufen wird durch polymorphe Bindegewebszellen, die von den Gefässen aus die Gewebe mit intensiv schwarzem Pigment überschwemmen.

Die Pigmentirung scheint dabei nicht als pathologisch aufzufassen zu sein, da das Kalb sonst ganz normal und gut entwickelt war. Sie betraf Herzmusculatur, Peri- und Endocard, Leber, Lunge, Trachea und den peritonealen Ueberzug der Milz, deren Parenchym selbst frei war und die Schleimhaut der Vormägen. — In der Literatur finden sich nur wenige einschlägige und meist nur unzureichend untersuchte Fälle. — Bonnet hat schon vor 7 Jahren eine Arbeit publicirt, die sich mit dem Vorkommen einer physiologischen Pigmentirung auf der Uterinschleimhaut kurze Zeit trächtiger oder brünstiger Schafe beschäftigte. Hier zeigten sich entweder nur die Car-

runkeln der Schleimhaut oder ganze Schleimhautregionen schwarz pigmentirt, während die mikroskopische Untersuchung folgendes ergab. Die Carunkeln sind der Sitz geringer Ecchymosirungen während der Brunst, aus denen sich zunächst bräunliche Pigmentschollen mit noch deutlicher Hämoglobinreaction bilden. Diese Schollen werden dann von Leucocyten aufgenommen; die Leucocyten aber wandeln sich in Pigmentzellen um, welche sich im Verlauf der Gefässe epithelwärts bewegen und den Farbstoff auf der Oberfläche der Schleimhaut deponiren. Das Epithel selbst bleibt dabei frei, das Pigment verschwindet später in nicht näher aufgeklärter Weise.

Bonnet glaubt nun, dass das Pigment der Haut in letzter Instanz aus dem Blute stammt, und dass Pigmentirungen durch Wanderzellen, wie er es beobachtete, entstehen können, damit sind selbstverständlich andere Möglichkeiten für das Zustandekommen von melanotischen Pigmentirungen nicht ausgeschlossen.

Herr v. Kölliker stimmt den Ausführungen Bonnet's bei, und glaubt ebenfalls, dass dies nicht die einzige Quelle der Pigmentbildung sei.

Herr Rindfleisch weist auf eine aus seinem Institute hervorgegangene Arbeit hin, worin durch geeignete Methoden nachgewiesen wurde, dass das Pigment bei Melanose immer eisenhaltig ist und dass demnach dieses Pigment wohl aus dem Blute stammen dürfte. Eine zweite Pigmentquelle müsse jedoch angenommen werden und dürfte vielleicht in Beziehung zur Lichtwirkung stehen.

K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 22. November 1889.

Doc. Dr. **Gärtner** macht vorläufige Mittheilung von Versuchen über **kataphorische Einführung von Sublimat** in den menschlichen Organismus, die er im Vereine mit Docent Dr. Ehrmann angestellt hat. Unter kataphorischer Wirkung des elektrischen Stromes versteht man die Eigenschaft, Flüssigkeit in einer bestimmten Richtung in einen porösen Körper hineinzutreiben. Die Menge der bewegten Flüssigkeit ist eine beträchtlich grössere als bei der durch Elektrolyse zerlegten Flüssigkeit. Versuche auf diesem Gebiete wurden schon in den 30er Jahren von dem italienischen Arzt Rossi und auch später ausgeführt, aber die bisherigen elektrischen Bäder waren für die Ausführung ungeeignet. Das vom Vortr. construirte Zweizellenbad scheint diesen Vorzug zu besitzen. Die Versuche Gärtner's und Ehrmann's waren folgende: Es wurde ein Mann in die Wanne gesetzt, in die positive Abtheilung derselben 4 g Sublimat eingeführt, ein Strom von 100 Millampère 15 Minuten lang durchgeleitet. Der erste Harn wurde weggeschüttet, die folgende Harnmenge aufgehoben. Nach den ersten 24 Stunden war im Harne schon Quecksilber nachweisbar, am 4. Tage ergab die quantitative Untersuchung $^7/_{10}$ mg Quecksilber. In einem zweiten Versuche wurden zwei Männer von ungefähr gleichem Alter und gleicher Constitution, der eine mit, der andere ohne Electricität gebadet. Bei dem ersten fanden sich am 1. Tage $^3/_{10}$ mg Quecksilber im Harn, bei dem zweiten gar keines. Einen 3. Versuch stellte Gärtner an sich selbst an. Er erhöhte die Menge des Sublimats auf 6 g und die Stromdauer auf 20 Minuten. Schon während der Badezeit hatte er deutlichen Metallgeschmack im Munde, der in den folgenden Tagen wesentlich zunahm, vermehrte Speichelsecretion, deutlich wahrnehmbare Auflockerung des Zahnfleisches. Im Harne konnte am 1. Tage Quecksilber nachgewiesen werden, ebenso am 2., 3. und 4., an welchem Tage die quantitative Bestimmung 1,3 mg ergab, ein Werth, der dem bei Intoxicationen schon sehr nahe kommt. Am 8. Tage war der Harn quecksilberfrei. Es ist nicht zu zweifeln, dass der grösste Theil des eingeführten Quecksilbers auf Kosten der kataphorischen Wirkung zu setzen ist.

Zu therapeutischen Zwecken dürfte sich die Methode aus folgenden Gründen eignen: Die Aufnahme des Quecksilbers erfolgt durch die Haut, ist also gleich wirksam wie bei der Injections- und Inunctionsmethode; die Aufnahmsfläche ist so gross wie bei keiner anderen Methode. Am werthvollsten ist die Dosirbarkeit. Die Menge der eingeführten Substanz ist nämlich proportional der Stromdauer und der Stromintensität. Die Methode ist eine absolut reine, schmerz- und gefahrlose. Sollten die practischen Erfahrungen für den Erfolg der Methode sprechen, so beabsichtigt Gärtner, dieselbe auch auf die Einführung von Eisen auszudehnen. (Nach Wr. med. W.)

Verschiedenes.

(Medicinisches vor Gericht.) Vor den Berliner Gerichten wurden kürzlich zwei Processe verhandelt, die in medicinischen Kreisen grosses Aufsehen erregten. In dem einen Process handelte es sich um einen 16jährigen Obertertianer, dessen Aeusseres seinem Alter keineswegs vorangeeilt war, welcher sich in zwei verschiedenen Stadtgegenden ein Zimmer gemiethet und sich als Dr. med. und Assistenzarzt eines bekannten Gynäkologen ausgegeben hatte. Ist es schon sonderbar, dass diesen Angaben überhaupt Glauben geschenkt wurde, so übersteigt es geradezu alle Begriffe, dass zwei Frauen in vorgeschrittenen Jahren das Bürschchen consultirten und sich von ihm untersuchen liessen. Sogar Honorar hatte er für diese »Behandlung« noch gefordert: das Gericht belegte ihn für diesen Geniestreich nur mit einem Monat Gefängniss.

Um ernstere medicinische Dinge handelte es sich in dem Processe Kelch, wo ein wohlhabender Mann angeklagt war, bei einer Erbschaftsauseinandersetzung seine Schwester am Halse gewürgt und sie die Treppe hinabgeworfen zu haben. Die Frau wurde von zwei Aerzten behandelt, die den Prof. Sonnenburg hinzuzogen und dieser constatirte eine Fractur eines Halswirbels. 1½ Jahre war die Frau in seiner Behandlung, jetzt ist sie gelähmt und soll nun in dauerndes Siechthum verfallen sein. Im zweiten Termine vor einem Jahre waren von der Vertheidigung Prof. v. Bergmann und Dr. Wagner-Königshütte (der über Verletzungen der Wirbelsäule grosse Erfahrungen besitzt) als Sachverständige geladen worden, und diese begutachteten, dass es sich nicht um eine Wirbelfractur handeln könne, da die Frau nach der erlittenen Verletzung noch eine weite Strecke zu Fuss gegangen sei, vielmehr scheine Hysterie vorzuliegen. Der Gerichtshof beschloss damals, ein Obergutachten der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen einzufordern, welches in dem jetzigen Termin zur Verlesung gelangte. Das Gutachten ging davon aus, dass Niemand bei dem Vorfalle zugegen war; dass die Frau keinerlei Spuren einer äusseren Gewalteinwirkung am Halse zeigte, dass sie nach der Misshandlung noch so weit gehen konnte, widerspreche der Annahme einer Wirbelfractur. Die jetzt vorhandenen Krankheitserscheinungen können aber sehr wohl durch Hysterie veranlasst sein. Heftige Gemüthsbewegungen, wie sie die Frau damals zweifellos hatte, können für den Ausbruch dieses Leidens ebenso bedeutungsvoll sein, als körperliche Verletzungen, und monatelanges Stilliegen mit einem permanenten Zuge am Kopf zähle jedenfalls nicht zu den Mitteln, welche den Verlauf der Hysterie milder gestalten. Das Gutachten gipfelte schliesslich darin, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Misshandlung und den jetzigen Störungen nicht zu erkennen, dass es auch nach den objectiven Befunden nicht erwiesen sei, ob die Frau in Folge der Misshandlung in Siechthum verfallen sei.

Von den ärztlichen Sachverständigen standen sich namentlich die Aussagen der Professoren Sonnenburg und v. Bergmann schroff gegenüber. Ersterer beharrte dabei, dass die Frau einen Halswirbelbruch erlitten habe, dass bestimmte Formen von Wirbelbrüchen ausheilen können und dass der vielbesprochene fünfte Halswirbel, welcher bei der Diagnose eine grosse Rolle spielt, vom Munde aus gefühlt werden könne. Die behandelnden Aerzte hielten daran fest, dass es sich um eine Fractur des Halswirbels ohne Compression des Rückenmarks handle, während die ärztlichen Sachverständigen, welche die Patientin nicht gesehen und ihr Urtheil nur aus den Acten gebildet haben, die Fractur leugneten und nur Hysterie annehmen. Sonnenburg habe selbst in der medicinischen Gesellschaft zwei Patienten mit unzweifelhaft geheilten Halswirbelfracturen vorgestellt, welche beide unmittelbar nach dem Unfalle weiter gearbeitet haben.

Prof. v. Bergmann führte aus, die Wissenschaftliche Deputation habe sich ganz auf den Standpunkt gestellt, den er vor Gericht vertreten habe, und desshalb erübrige für ihn, sich ausführlich zu vertheidigen. Der Wissenschaftlichen Deputation müsse unter allen Umständen ihre maassgebende Stellung gewahrt bleiben, und er denke, wer den Besten ihrer Zeit, den vom Staate zur Entscheidung wissenschaftlicher Streitfragen Berufenen, genug gethan, brauche sich um eine weitere Antwort nicht zu bemühen. Er habe sich für Hysterie entschieden und die Wissenschaftliche Deputation sei dieser Ansicht beigetreten. Für ihn liege die Sache medicinisch völlig klar und wenn eine äussere Einwirkung stattgefunden, müsse man doch bezüglich der von den behandelnden Aerzten angenommenen Folgen zu einem „Non

liquet" kommen. Diesem Non liquet schloss sich der Gerichtshof an und sprach den Angeklagten frei. (Allg. Wr. med. Ztg.)

(Die Entvölkerung Deutschlands) betitelt sich ein Artikel der in Lyon erscheinenden »Province médicale« vom 23. November, in welchem behauptet wird, dass, wie aus deutschen Statistiken hervorgehe, die Bevölkerungszunahme in Deutschland in den letzten Jahren nachgelassen habe, so dass die Regierung vielleicht veranlasst sein würde, früher oder später Maassregeln zu ergreifen, um auf's Neue eine Ueberproduction herbeizuführen. Die Bevölkerungszunahme Deutschlands sei geringer als die der meisten anderen Staaten Europas; der Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle vermindere sich von Jahr zu Jahr. Diese für Frankreich nicht unerfreuliche Erscheinung erkläre sich aus ökonomischen Gründen: mit dem wachsenden Wohlstand Deutschlands sei eine Neigung zum Wohlleben eingetreten und die Nation finde nun, dass die Leichtigkeit des Lebens um so grösser sei, je weniger zahlreich die Familie. Der Artikel schliesst mit der Worten: »L'Allemagne moins pauvre, plus attachée à son bien être, verra diminuer le chiffre de ses enfants: toutes les armées finissent à Capoue«. Der Wunsch ist hier wohl Vater des Gedankens.

Therapeutische Notizen.

(Eine chirurgische Behandlung der progressiven Paralyse) versuchte Dr. T. Claye Shaw, Docent der Psychiatrie an St. Bartholomew's Hospital in London (Brit. med. Journ., 16. Nov.). Von der Ansicht ausgehend, dass die Paralyse auf entzündlichen Vorgängen in der Gehirnrinde und, in späteren Stadien, auf Druck in Folge der Anwesenheit von Flüssigkeit beruht, glaubt Shaw diese Verhältnisse ändern zu können, indem er durch eine Trepanation den intracraniellen Druck herabsetzt. Im Einverständniss mit Dr. Ferrier liess Shaw die Operation an einem Kranken mit typischer, in raschem Fortschreiten begriffener Paralyse durch H. Cripps ausführen. Es wurde am 28. Juli ds. Jrs. auf der rechten Seite des Schädels über der Centralfurche und 2" von der Mittellinie entfernt eine Oeffnung von $1^1/_2$" Länge und $^3/_4$" Breite angelegt, die Dura excidirt und eine beträchtliche Menge subarachnoidealer Flüssigkeit herausgelassen. Nach 10 Tagen war die Wunde glatt geheilt. Der gegenwärtige Zustand des Patienten ist ein bedeutend besserer: er ist nicht länger als geisteskrank zu betrachten und soll entlassen werden. Selbst Bulbärsymptome, die der Kranke zeigte (Störungen beim Schlucken und Sprechen) sind besser geworden; besonders aber ist der Geisteszustand desselben besser; die optimistischen Ideen sind verschwunden, er hat keine paralytischen Anfälle mehr seitdem gehabt, ist frei von Kopfweh, isst und trinkt gut, hält den Urin. — Begreiflicherweise hat diese Veröffentlichung bedeutendes Aufsehen gemacht; bereits in seiner darauffolgenden Nr. vom 23. November brachte Brit. med. Journ. mehrere Zuschriften, in denen die Arbeit Shaw's heftig angegriffen wird.

(Gegen Ohrgeräusche) verwendet Kiesselbach Injectionen per tubam von 5—10 Tropfen einer 4—10 proc. Lösung von Cocain, in Zwischenräumen von 3—5 Tagen. Frische Geräusche hörten oft schon nach der ersten Einspritzung auf; auch chronische Fälle wurden vielfach gebessert. In vielen Fällen trat nach einer der ersten Einspritzungen Schwindel, manchmal mit Erbrechen auf. (Mon. f. Ohrenhlk.)

(Ueber den Werth der Moorextracte in der gynäkologischen Praxis) äussert sich Prof. Kleinwächter in Nr. 31 der Wien. med. Pr. Bekanntlich soll durch diese von Mattoni in Franzensbad hergestellten Präparate Kranken, denen eine Badecur aus äusseren Gründen nicht möglich ist, hierfür ein Surrogat geliefert werden. Indicationen bilden besonders Residuen von Exsudaten nach überstandenen Para- und Perimetritiden, namentlich bei gleichzeitiger Anämie. Die Bäder werden hergestellt durch Zusatz von $^1/_2$—1 K Moorsalz oder 1—2 K Moorlauge zu einem Vollbad; anfangs 2, später 3—5 Bäder per Woche; Dauer 10—15, später bis zu 30 Minuten; Temperatur 28 bis 30° R. Bleibt trotzdem die Resorption des Exsudates aus, so lässt Kleinwächter heisse Vaginalinjectionen (1—2 Proc. Moorsalzlösungen bei 30—37° R.) anwenden. Daneben Gebrauch von Eisenwässern. — Den gleichen Gegenstand behandelt Dr. Samuely in Nr. 40 und 41 der Wien. med. Blätter. Derselbe fasst die Indicationen für den Gebrauch der Moorpräparate noch weiter und hat gute Resultate gesehen bei Menstruationsanomalien, Anämie, Chlorose, Scrophulose, Neurasthenie. Gegenindicationen bilden Herzfehler, vorgeschrittene Phthise, fieberhafte Krankheitsprocesse, etc.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. December. Der jüngst verstorbene königl. Hofrath Dr. Max Jakubezky in München hat mit letztwilliger Verfügung dem Pensionsvereine für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte, dessen Verwaltungsmitglied der Verblichene über ein Vierteljahrhundert lang war, ein Capital von 3000 M., dem Vereine zur Unterstützung hilfsbedürftiger bayerischer Aerzte ein solches von 1000 M., und dem ärztlichen Vereine zu München seine aus etwa 200 Bänden bestehende medicinische Bibliothek hinterlassen. Durch diese hochherzigen Schankungen hat sich der durch Collegialität und Menschenfreundlichkeit Zeit seines Lebens wohlbekannte Hofrath Jakubezky bei seinen Berufsgenossen und deren Angehörigen eine dauernde, rühmliche und dankbare Erinnerung gesichert.

— In die im Jahre 1891 abzuhaltende Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst sind 57 Aerzte eingetreten, eine Ziffer, deren Höhe bisher noch niemals erreicht worden ist.

— Einer Einladung Professor Nothnagel's und der österreichischen Collegen überhaupt folgend, hat sich das Geschäfts-Comité des Congresses für innere Medicin einstimmig dafür ausgesprochen, dass der nächstjährige Congress statt in Wiesbaden, das in der Congresssitzung vom 17. April ds. Jrs. wiederum als Vorort gewählt worden war, in Wien abgehalten werden solle. Es wird nunmehr für diese Aenderung die Zustimmung des Ausschusses eingeholt, worauf noch eine Abstimmung unter den Mitgliedern, denen statutenmässig die Wahl des Congressortes zusteht, zu veranstalten ist.

— Die Sammlungen für das »Langenbeckhaus« haben einen so erfreulichen Fortgang genommen, dass vor Kurzem bereits ein Bauplatz erworben werden konnte; derselbe befindet sich in günstiger Lage, fast neben der k. chirurgischen Universitätsklinik, dem Orte, wo seit Eröffnung der Berliner Universität Chirurgie gelehrt und geübt wurde. Zu dem Fond des Langenbeckhauses gab die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie 100,000 M., ihr ganzes in 17 Jahren gesammeltes Vermögen; 80,000 M. ergaben bis 1. Juni ds. Jrs. die Sammlungen unter den Aerzten, darunter 10,000 M. von deutschen Collegen in Amerika; ein Gönner der medicinischen Wissenschaft in Süddeutschland und ein Berliner Bankhaus haben reiche Gaben der Stiftung zugewandt: ein anderes Berliner Bankhaus überliess den Käufern des Grundstückes ein hypothekarisches Darlehen von 200,000 M. zu einem niederen Zinsfuss; die Verzinsung desselben geschieht theils aus den auf 8000 M. sich belaufenden Einnahmen der Gesellschaft für Chirurgie, theils aus der von der Berliner medicinischen Gesellschaft für Benützung der Räume zu zahlenden jährlichen Miethe von 5000 M. Hoffentlich haben die weiteren noch nöthigen Sammlungen einen so günstigen Erfolg, dass das Langenbeckhaus in Bälde seinem schönen Zwecke übergeben werden kann.

— Dem berühmten Entdecker des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft, Dr. med. Robert Mayer, wurde in Stuttgart anlässlich der 75. Wiederkehr seines Geburtstages im Vorgarten des dortigen Polytechnikums von dem Vereine der deutschen Ingenieure ein Denkmal gesetzt. Dasselbe stellt die Colossalbüste des berühmten Forschers dar, die sich auf einem architektonisch schön geformten Granitsockel erhebt.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatte in der 46. Jahreswoche, vom 10.—16. November, die geringste Sterblichkeit Mainz mit 10,4, die grösste Sterblichkeit Chemnitz mit 29,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— »Medicinischer Humor« betitelt sich ein im Verlage von F. Pfeilstücker in Berlin soeben erschienenes Bändchen, das das erste einer die verschiedensten Gebiete umfassenden »Bibliothek des Humors« bilden soll. Das uns vorliegende, wohl ausgestattete Buch enthält eine reichhaltige Sammlung von auf die Aerzte und die Medicin sich beziehenden Anecdoten und Witzen, bei denen zwar meistens auf Kosten der Aerzte gelacht wird, die aber trotzdem gerade von diesen gewiss mit viel Vergnügen werden gelesen werden.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Nachdem Geheimrath Lewin aus Gesundheitsrücksichten vorläufig verhindert ist seine Lehrthätigkeit auszuüben, hat die Facultät für dessen Vertretung den Privatdocenten Dr. Lassar einstimmig vorgeschlagen. — Halle a. S. Die längere Krankheit des soeben in Jena verstorbenen Geh.-Rath v. Volkmann macht es erklärlich, dass man schon jetzt sich in unterrichteten Kreisen mit seinem Nachfolger beschäftigt, als welcher Dr. Schede (Hamburg), ein geborener Hallenser, in Aussicht genommen sein soll. — Leipzig. Die Privatdocenten der Chirurgie, Dr. med. Tillmanns und Dr. med. Landerer sind zu ausserordentlichen Professoren ernannt worden. — Upsala. Die k. Gesellschaft der Wissenschaften hat in ihrer letzten Sitzung Geheimrath H. v. Ziemssen zum ausländischen Mitgliede gewählt.

(Todesfälle.) Richard v Volkmann, der geniale Hallenser Chirurg, ist am 28. v. Mts. im Alter von 59 Jahren, gestorben. Schon seit längerer Zeit an einem schweren Rückenmarksleiden (Tabes) erkrankt, erlag er in der Binswanger'schen Heilanstalt in Jena einer intercurrenten Lungenentzündung. Deutschland verliert mit ihm einen seiner hervorragendsten chirurgischen Forscher, einen seiner anziehendsten und beliebtesten klinischen Lehrer. Eine eingehendere Würdigung Volkmann's hoffen wir in Bälde in dieser Wochenschrift bringen zu können.

In Breslau starb am 24. Nov. der Geh. Sanitätsrath Dr. J. Graetzer, ein wegen seiner literarischen Arbeiten wie wegen seiner trefflichen menschlichen Eigenschaften hochgeachteter Arzt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Dr. Culmann zu Albersweiler; Dr. Dannheiser zu Landau; Dr. Bolz zu Ludwigshafen.

Verzogen. Dr. Fath von Schifferstadt nach Rheingönheim.

Gestorben. Der k. würtemberg. Hofrath, Bezirksarzt a. D. Dr. Röelle in Bayreuth; der k. Bezirksarzt a. D. Dr. Julius Schmid in Neu-Ulm; Dr. Joseph Frhr. v. Ickstatt in Schweinfurt; Bezirksarzt a. D. Dr. Reisch zu Neustadt.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Deininger, Regimentsarzt im 3. Chev.-Reg. mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

Ernannt. Der einjährig freiwillige Arzt Theodor Albert vom 1. Feld-Art.-Reg. zum Unterarzt im 1. Chev.-Reg. und mit Wahrnehmung einer vacanten Assistenzarztstelle beauftragt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 47. Jahreswoche vom 17. bis 23. November 1889.

Betheil. Aerzte 292. — Brechdurchfall 22 (29*), Diphtherie, Croup 79 (60), Erysipelas 21 (9), Intermittens, Neuralgia interm. 9 (3), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 44 (36), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 2 (1), Parotitis epidemica — (3), Pneumonia crouposa 8 (9), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 26 (23), Ruhr (dysenteria) 1 (—), Scarlatina 6 (9), Tussis convulsiva 36 (36), Typhus abdominalis 3 (4), Varicellen 45 (26), Variola, Variolois — (—). Summa 303 (248). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 47. Jahreswoche vom 17. bis incl. 23. Nov 1889.

Bevölkerungszahl 281.000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln 1 (1), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 11 (7), Keuchhusten 1 (2), Unterleibstyphus 1 (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 115 (119), der Tagesdurchschnitt 16.4 (17.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 21.3 (22.1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14.7 (14.2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12.2 (13.5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Leuckart, Rudolf, Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten. I. Bd. 4, Lfg. Leipzig, 1889. 8 M.

Mencke, Dr., Welche Aufgaben erfüllt das Krankenhaus der kleinen Städte und wie ist es einzurichten? Berlin, 1889. 5 M.

Moebius, P. J. J. J. Rousseau's Krankheitsgeschichte. Leipzig, 1889. 4 M.

Villaret, Dr. A., Handwörterbuch der gesammten Medicin. II. Bd. 1. Hälfte. Stuttgart, 1889. 12 M.

Bardenheuer, Mittheilungen aus dem Kölner Bürgerhospital: V. Heft, J. Schmidt, Nierenchirurgie. Köln und Leipzig, 1890.

v. Liebig, Reichenhall, sein Klima und seine Heilmittel. VI. Auflage. Reichenhall, 1889.

Kolb, Die Mortalität der Strafanstalt Kaiserslautern seit ihrer Errichtung. S.-A. Festschrift des Vereins pfälzischer Aerzte.

Wiener, Sammlung gerichtlich-medicinischer Obergutachten. Heft I.: Verletzungen durch mechanische Gewalt. Berlin, 1889.

Grawitz, Ueber Tuberculose. A. d. Acten der Med. Abth. d. Kriegs-Ministeriums. Berlin, 1889.

Bresgen, Ueber die Bedeutung behinderter Nasenathmung. Hamburg und Leipzig, 1890. Preis 80 Pf.

Harbordt, Eine neue Schiene zur Behandlung von Oberschenkelbrüchen ohne dauernde Bettlage. Frankfurt, 1889. Preis 60 Pf.

Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie. VI. Aufl. 1. Band. Jena, 1889.

Ziegler, Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. V. Band. 2. und 3. Heft, VI. Band 1. und 2. Heft. Jena, 1889.

Rawitz, Leitfaden für histologische Untersuchungen. Jena, 1889.

Schiller, Sur le nombre et le calibre des fibres nerveuses du nerf oculomoteur. Paris, 1889.

Samuely, Ueber die Mattoni'schen Moorextracte. S.-A. Wien. med. Bl. Nr. 40 u. 41.

Albert, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. 4. Aufl. 1. Bd. Wien und Leipzig, 1890.

Eichhorst, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 4. Aufl. 1. Bd. Wien u. Leipzig, 1890.

Keating, Cyclopaedia of the diseases of children medical and surgical. Vol. II. Philadelphia 1889.

Briefkasten.

Herrn Bez.-Arzt Dr. K. in O. Nach den dermalen bestehenden Verordnungen liegt für die Amtsärzte kein Grund vor, die Zeugnisse und Gutachten zur Bestimmung der Rente bei land- und forstwirthschaftlichen Unfällen für die betreffende Unfallversicherungs-Genossenschaft gratis auszustellen.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: September [1]) und October 1889.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Spt.	Oct.	Spt.	Oct.	Sp.	O.	Sp.	O.	Sp.	O.	Sp	O.	Spt.	Oct.	Sp.	O.	Sp.	O.	Spt.	Oct	Sp.	O.	Spt.	Oct.	Sp.	O.	Sept.	Oct.	Spt.	Oct.	Sp.	O.	Sp.	O.	Spt.	O.		Oct.
Oberbayern	493	286	235	448	77	111	25	21	16	10	1	3	12	60	22	33	1	10	67	122	2	3	110	163	11	9	92	[2])111	131	136	56	56	23	94	—	—	592	377
Niederbay.	58	41	23	[2])33	1	6	12	6	4	2	—	—	4	3	1	—	—	2	18	13	—	—	13	13	1	—	2	6	10	2	7	7	—	—	—	—	156	23
Pfalz [4])	230	44	175	159	49	50	9	9	9	12	1	3	28	25	2	1	4	9	134	120	2	2	62	45	3	1	54	37	203	147	52	34	4	5	—	—	201	89
Oberpfalz	44	20	96	[2])125	13	23	5	2	4	6	—	1	2	13	—	1	4	—	34	71	—	1	13	35	—	2	52	[2])32	40	11	28	13	2	17	—	—	101	57
Oberfrank.	2	3	6	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	163	5
Mittelfrank.	104	46	85	130	27	35	13	10	1	2	1	—	7	20	—	5	2	—	31	33	—	—	22	41	2	—	19	31	43	41	14	11	6	58	—	—	238	69
Unterfrank.	161	58	208	258	36	52	2	2	7	3	2	1	57	[7])109	2	1	10	4	127	158	—	—	41	29	1	—	109	79	40	51	39	33	2	[2])21	—	—	256	164
Schwaben	[9])	[9])	102	140	35	36	6	3	8	9	7	2	43	104	—	2	2	1	78	157	[9])	[9])	54	61	3	8	41	90	36	35	23	[4])	—	—	—	—	243	137
Summa	1092	498	929	1300	239	313	72	53	49	44	12	10	153	334	27	43	23	26	494	678	4	6	316	387	21	20	369	386	503	423	221	197	37	195	—	—	1950	921 [10])
Augsburg	[9])	[9])	3	8	2	4	—	—	—	1	—	—	9	13	—	—	2	—	5	4	[9])	[9])	2	6	—	1	2	—	—	2	3	—	—	—	—	—	57	7
Bamberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—
Fürth	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—
Kaiserslaut.	11	—	8	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	—	5	—	3	—	2	—	—	—	—	—	11	—
München [11])	238	160	141	328	43	72	11	12	9	2	1	3	8	38	18	21	1	3	36	69	1	3	59	100	5	7	31	59	69	105	32	36	19	75	—	—	321	287
Nürnberg	104	46	85	130	27	35	13	10	1	2	1	—	7	20	—	5	2	—	31	33	—	—	22	41	2	—	19	31	43	41	14	11	6	58	—	—	72	69
Regensbg. [12])	14	7	5	26	1	4	2	—	—	1	—	1	2	—	—	—	2	1	7	14	—	—	5	2	—	—	17	9	15	16	6	5	1	2	—	—	26	17
Würzburg	32	14	28	42	8	16	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	2	1	7	14	—	—	5	2	—	—	17	9	15	16	6	5	1	2	—	—	66	22

Bevölkerungszahlen: Oberbayern 1,006,761. Niederbayern 660,802. Pfalz 696,375. Oberpfalz 537,990. Oberfranken 576,703. Mittelfranken 671,966. Unterfranken 619,436. Schwaben 650,166. — Augsb. 65,905. Bamb. 31,521. Fürth 35,455. Kaiserslautern 31,449. München 281,000. Nürnberg 114,891. Regensb. (mit Stadtamhof) 39,542. Würzb. 55,010.

[1]) Einschl. einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr 44) eingelaufener Nachträge. [2]) Scarlatina herrscht epidemisch in der Umgebung von Erding. [4]) Hievon 10 in der Gemeinde Oberlindhart, B.-A. Mallersdorf. [4]) Für October ohne die Bezirke Dahn, Kaiserslautern, Otterberg und Ludwigshafen. [5]) Hievon 41 in Stadt Amberg. [6]) Hievon 26 in Stadt Amberg. [7]) Hievon 65 im B.-A. Neustadt a./S. und 38 im B.-A. Miltenberg; die übrigens sehr gutartige Morbilli-Epidemie zieht auf breiter Strasse durch das Land und herrscht mit Tussis convuls. auch schon seit längerer Zeit im B.-A. Meilrichstadt. Morb. zumeist ohne ärztliche Behandlung. [8]) Ausserdem noch circa 40 Kinder in der Kinderbewahranstalt Arnstein an Varicellen erkrankt ohne ärztliche Behandlung. [9]) Fehlt in dem schwäbischen Formular. [10]) Im Monat September einschl. der Nachträge 916. [11]) 36.—39., bezw. 40.—44. Jahreswoche. [12]) In beiden Monaten einschl. Stadtamhof.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.